Vaillant

ecoTEC exclusiv





CH

Für den Betreiber

Bedienungsanleitung

ecoTEC exclusiv

Gas-Wandheizgeräte mit Brennwerttechnik

VC 146/4
VC 206/4
VC 276/4
VC 356/4
VC 466/4
VC 656/4

CHde

Inhaltsverzeichnis

Geräteeigenschaften

Die Vaillant ecoTEC-Geräte sind kompakte, wandhängende Gas-Brennwertgeräte.

Empfehlenswertes Zubehör

Vaillant bietet zur Regelung des ecoTEC verschiedene Systemkomponenten zum Anschluss an die Schaltleiste oder zum Einstecken in die Bedienblende an:
- auroMATIC 560
- auroMATIC 620/2
- calorMATIC 230
- calorMATIC 240
- calorMATIC 240f
- calorMATIC 330
- calorMATIC 340f
- calorMATIC 392
- calorMATIC 392f
- calorMATIC 430
- calorMATIC 430f
- calorMATIC 630/2
- VR 60 Mischer Modul
- VR 61 Mischer Modul
- VR 68 Solar Modul
- VR 80 Fernbediengerät
- VR 81 Fernbediengerät
- VR 90/2 Remote Control
- vrnetDIALOG 820
- vrnetDIALOG 830
- vrnetDIALOG 840/2
- vrnetDIALOG 860/2
- VRT 30
- VRT 40

Ihr Fachhandwerksbetrieb berät Sie bei der Auswahl der geeigneten Systemkomponenten.

1 Hinweise zur Dokumentation

Die folgenden Hinweise sind ein Wegweiser durch die Gesamtdokumentation.
In Verbindung mit dieser Bedienungsanleitung sind weitere Unterlagen gültig.
Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitungen entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

Mitgeltende Unterlagen
Für den Anlagenbetreiber:

Kurz-Bedienungsanleitung	Nr. 0020040000

Für den Fachhandwerker:

Installations- und Wartungsanleitung	Nr. 0020052768 oder Nr. 0020052020 oder Nr. 0020046374
Montageanleitung für Luft-/Abgasführung	Nr. 0020029093

Ggf. gelten auch die weiteren Anleitungen aller verwendeten Zubehörteile und Regler mit.

1.1 Aufbewahrung der Unterlagen
Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung sowie alle mitgeltenden Unterlagen so auf, dass sie bei Bedarf zur Verfügung stehen.
Übergeben Sie die Unterlagen bei Auszug oder Verkauf an den Nachfolger.

1.2 Verwendete Symbole
Beachten Sie bei der Bedienung des Gerätes die Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung!


Gefahr!
Unmittelbare Gefahr für Leib und Leben!


Gefahr!
Lebensgefahr durch Stromschlag!


Gefahr!
Verbrennungs- oder Verbrühungsgefahr!


Achtung!
Mögliche gefährliche Situation für Produkt und Umwelt!


Hinweis!
Nützliche Informationen und Hinweise.

• Symbol für eine erforderliche Aktivität

1.3 Gültigkeit der Anleitung
Diese Bedienungsanleitung gilt ausschließlich für Geräte mit folgenden Artikelnummern:
- 0010004115
- 0010004116
- 0010004117
- 0010004118
- 0010004119
- 0010004120

Die Artikelnummer Ihres Gerätes entnehmen Sie bitte dem Typenschild.

1.4 Typenschild
Das Typenschild des Vaillant ecoTEC ist werkseitig auf der Unterseite des Gerätes und auf der Rückseite der Elektronikbox angebracht.

1.5 CE-Kennzeichnung
Mit der CE-Kennzeichnung wird dokumentiert, dass die Geräte gemäß dem Typenschild die grundlegenden Anforderungen der einschlägigen Richtlinien erfüllen.

2 Sicherheit

2.1 Verhalten im Notfall



Gefahr!
Gasgeruch!
Vergiftungs- und Explosionsgefahr durch Fehlfunktion!

Verhalten bei Gasgeruch in Gebäuden
- Türen und Fenster weit öffnen, für Durchzug sorgen, Räume mit Gasgeruch meiden!
- Offenes Feuer vermeiden, nicht rauchen, kein Feuerzeug benutzen!
- Keine elektrischen Schalter, keine Stecker, keine Klingeln, keine Telefone und andere Sprechanlagen im Haus benutzen!
- Gaszähler-Absperreinrichtung oder Haupt-Absperreinrichtung schließen!
- Gasabsperrhahn (**1**, Abb. 2.1, 2.2) am Gerät schließen!
- Andere Hausbewohner warnen, aber nicht klingeln!
- Gebäude verlassen!
- Bereitschaftsdienst des Gasversorgungsunternehmens von einem Telefonanschluss außerhalb des Hauses benachrichtigen!
- Bei hörbarem Ausströmen unverzüglich das Gebäude verlassen, Betreten durch Dritte verhindern, Polizei und Feuerwehr von außerhalb des Gebäudes alarmieren!

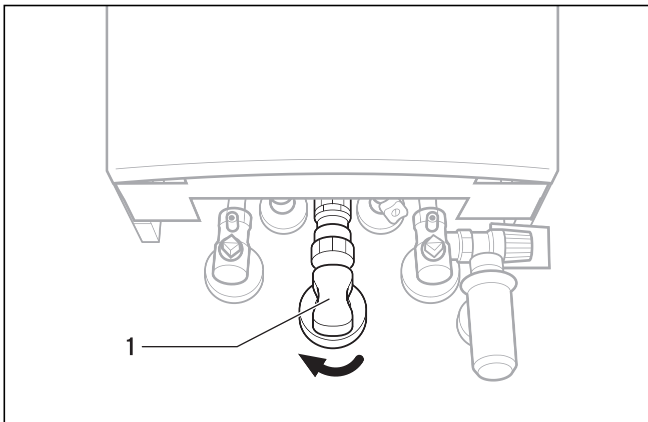


Abb. 2.1 Gasabsperrhahn schließen (VC 146, VC 206 und VC 276); Beispiel: Unterputzinstallation

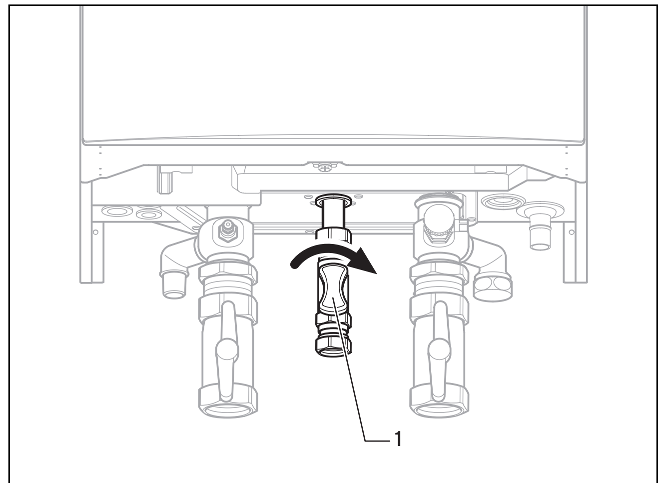


Abb. 2.2 Gasabsperrhahn schließen (VC 356, VC 466 und VC 656)

2.2 Sicherheitshinweise

Beachten Sie unbedingt die nachfolgenden Sicherheitshinweise und Vorschriften.



Gefahr!
Verpuffungsgefahr entzündlicher Gas-Luft-Gemische!
Verwenden oder lagern Sie keine explosiven oder leicht entflammbaren Stoffe (z. B. Benzin, Farben) im Aufstellungsraum des Gerätes.



Gefahr!
Vergiftungs- und Explosionsgefahr durch Fehlfunktion!
Die Sicherheitseinrichtungen dürfen keinesfalls außer Betrieb gesetzt werden und es dürfen auch keine Manipulationen dieser Einrichtungen versucht werden, die geeignet sind, ihre ordnungsgemäße Funktion zu beeinträchtigen.

Deshalb dürfen Sie keine Veränderungen vornehmen:
- am Gerät,
- im Umfeld des Gerätes,
- an den Zuleitungen für Gas, Zuluft, Wasser und Strom
- am Sicherheitsventil und an der Ablaufleitung für das Heizungswasser
- an den Ableitungen für Abgas.

Das Veränderungsverbot gilt ebenfalls für bauliche Gegebenheiten im Umfeld des Gerätes, soweit diese Einfluss auf die Betriebssicherheit des Gerätes haben können.
Beispiel:
- Falls Sie eine schrankartige Verkleidung für Ihr Gerät wünschen, wenden Sie sich an Ihren anerkannten Fachhandwerksbetrieb. Verkleiden Sie auf keinen Fall eigenmächtig Ihr Gerät. Eine schrankartige Verkleidung des Gerätes unterliegt entsprechenden Ausführungsvorschriften.

Für Änderungen am Gerät oder im Umfeld müssen Sie in jedem Fall den anerkannten Fachhandwerksbetrieb hinzuziehen, da er hierfür zuständig ist.



Achtung!
Beschädigungsgefahr durch unsachgemäße Veränderungen!
Nehmen Sie unter keinen Umständen selbst Eingriffe oder Manipulationen am Gas-Wandheizgerät oder an anderen Teilen der Anlage vor. Versuchen Sie niemals, Wartung oder Reparaturen am Gerät selbst durchzuführen.

- Zerstören oder entfernen Sie keine Verplombungen von Bauteilen. Nur anerkannte Fachhandwerker und der Werkskundendienst sind autorisiert, verplombte Bauteile zu verändern.



Gefahr!
Verbrühungsgefahr!
Das am Warmwasserhahn austretende Wasser kann heiß sein.



Achtung!
Beschädigungsgefahr!
Verwenden Sie keine Sprays, Lösungsmittel, chlorhaltigen Reinigungsmittel, Farben, Klebstoffe usw. in der Umgebung des Gerätes. Diese Stoffe können unter ungünstigen Umständen zu Korrosion – auch in der Abgasanlage – führen.

Aufstellung und Einstellung
Die Installation des Gerätes darf nur von einem anerkannten Fachhandwerker durchgeführt werden. Dieser übernimmt auch die Verantwortung für die ordnungsgemäße Installation und Inbetriebnahme sowie für die Beachtung der bestehenden Vorschriften, Regeln und Richtlinien.
Er ist ebenfalls für Inspektion/Wartung und Instandsetzung des Gerätes sowie für Änderungen der eingestellten Gasmenge zuständig.



Achtung!
Das Gerät darf
- zur Inbetriebnahme
- zu Prüfzwecken
- zum Dauerbetrieb
nur mit geschlossener Frontverkleidung und vollständig montiertem und geschlossenem Luft-Abgas-System betrieben werden. Andernfalls kann es – unter ungünstigen Betriebsbedingungen – zu Sachschäden oder sogar zu Gefahr für Leib und Leben kommen.

Fülldruck der Heizungsanlage
Kontrollieren Sie in regelmäßigen Abständen den Fülldruck der Heizungsanlage, siehe Kap. 4.8.4.

Notstromaggregat
Ihr Fachhandwerker hat Ihr Gas-Wandheizgerät bei der Installation an das Stromnetz angeschlossen.
Falls Sie das Gerät bei Stromausfall mit einem Notstromaggregat betriebsbereit halten wollen, muss dieses in seinen technischen Werten (Frequenz, Spannung, Erdung) mit denen des Stromnetzes übereinstimmen und mindestens der Leistungsaufnahme Ihres Gerätes entsprechen. Ziehen Sie hierzu Ihren Fachhandwerksbetrieb zu Rate.

Frostschutz
Stellen Sie sicher, dass bei Ihrer Abwesenheit während einer Frostperiode die Heizungsanlage in Betrieb bleibt und die Räume ausreichend temperiert werden.



Achtung!
Beschädigungsgefahr!
Bei einem Ausfall der Stromversorgung oder bei zu niedriger Einstellung der Raumtemperatur in einzelnen Räumen kann nicht ausgeschlossen werden, dass Teilbereiche der Heizungsanlage durch Frost beschädigt werden.
Beachten Sie unbedingt die Hinweise zum Frostschutz in Kap. 4.10.

3 Hinweise zum Betrieb

3.1 Werksgarantie
Werksgarantie gewähren wir nur bei Installation durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb. Dem Eigentümer des Gerätes räumen wir eine Werksgarantie entsprechend den landesspezifischen Vaillant Geschäftsbedingungen und den entsprechend abgeschlossenen Wartungsverträgen ein. Garantiearbeiten werden grundsätzlich nur von unserem Werkskundendienst ausgeführt.

3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung
Die Vaillant Gas-Wandheizgeräte ecoTEC sind nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei unsachgemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des Gerätes und anderer Sachwerte entstehen.
Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
Die Geräte sind als Wärmeerzeuger für geschlossene Warmwasser-Zentralheizungsanlagen und für die zentrale Warmwasserbereitung vorgesehen. Eine andere

oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferant nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.
Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören auch das Beachten der Bedienungs- und der Installationsanleitung sowie aller weiteren mitgeltenden Unterlagen und das Einhalten der Inspektions- und Wartungsbedingungen.



Achtung!
Jede missbräuchliche Verwendung ist untersagt.

3.3 Anforderungen an den Aufstellort

Die Vaillant Gas-Wandheizgeräte ecoTEC werden an der Wand hängend so installiert, dass eine Möglichkeit zum Ableiten des anfallenden Kondensats und zur Führung der Leitungen des Luft-/Abgassystems gegeben ist.
Sie können z. B. in Kellerräumen, Abstell-, Mehrzweck- oder Wohnräumen installiert werden. Fragen Sie Ihren Fachhandwerker, welche aktuell gültigen nationalen Vorschriften zu beachten sind.



Hinweis!
Ein Abstand des Gerätes zu Bauteilen aus brennbaren Baustoffen bzw. zu brennbaren Bestandteilen ist nicht erforderlich, da bei Nennwärmeleistung des Gerätes an der Gehäuseoberfläche eine niedrigere Temperatur auftritt als die max. zulässige von 85 °C.

3.4 Pflege

- Reinigen Sie die Verkleidung Ihres Gerätes mit einem feuchten Tuch und etwas Seife.



Achtung!
Beschädigungsgefahr
Verwenden Sie keine Scheuer- oder Reinigungsmittel, die die Verkleidung oder die Armaturen oder die Bedienelemente aus Kunststoff beschädigen könnten. Verwenden Sie keine Sprays, Lösungsmittel oder chlorhaltigen Reinigungsmittel.

3.5 Recycling und Entsorgung

Sowohl Ihr Vaillant Gas-Wandheizgerät ecoTEC als auch die zugehörige Transportverpackung bestehen zum weitaus überwiegenden Teil aus recyclefähigen Rohstoffen.

3.5.1 Gerät

Ihr Vaillant Gas-Wandheizgerät ecoTEC wie auch alle Zubehöre gehören nicht in den Hausmüll. Sorgen Sie dafür, dass das Altgerät und ggf. vorhandene Zubehöre einer ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt werden.

3.5.2 Verpackung

Die Entsorgung der Transportverpackung überlassen Sie dem Fachhandwerksbetrieb, der das Gerät installiert hat.



Hinweis!
Beachten Sie die geltenden nationalen gesetzlichen Vorschriften.

3.6 Energiespartipps

Einbau einer witterungsgeführten Heizungsregelung
Witterungsgeführte Heizungsregelungen regeln in Abhängigkeit von der jeweiligen Außentemperatur die Heizungs-Vorlauftemperatur. Es wird nicht mehr Wärme erzeugt, als momentan benötigt wird. Hierzu muss am witterungsgeführten Regler die der jeweiligen Außentemperatur zugeordnete Heizungs-Vorlauftemperatur eingestellt werden. Diese Einstellung sollte nicht höher sein, als es die Auslegung der Heizungsanlage erfordert. Normalerweise wird die richtige Einstellung durch Ihren Fachhandwerksbetrieb vorgenommen. Durch integrierte Zeitprogramme werden gewünschte Heiz- und Absenkphasen (z. B. nachts) automatisch ein- und ausgeschaltet. Witterungsgeführte Heizungsregelungen stellen in Verbindung mit Thermostatventilen die wirtschaftlichste Form der Heizungsregelung dar.

Absenkbetrieb der Heizungsanlage
Senken Sie die Raumtemperatur für die Zeiten Ihrer Nachtruhe und Abwesenheit ab. Dies lässt sich am einfachsten und zuverlässigsten durch Regelgeräte mit individuell wählbaren Zeitprogrammen realisieren. Stellen Sie während der Absenkzeiten die Raumtemperatur ca. 5 °C niedriger ein als während der Vollheizzeiten. Ein Absenken um mehr als 5 °C bringt keine weitere Energieersparnis, da dann für die jeweils nächste Vollheizperiode erhöhte Aufheizleistungen erforderlich wären. Nur bei längerer Abwesenheit, z. B. Urlaub, lohnt es sich, die Temperaturen weiter abzusenken. Achten Sie aber im Winter darauf, dass ein ausreichender Frostschutz gewährleistet bleibt.

Raumtemperatur
Stellen Sie die Raumtemperatur nur so hoch ein, dass diese für Ihr Behaglichkeitsempfinden gerade ausreicht. Jedes Grad darüber hinaus bedeutet einen erhöhten Energieverbrauch von etwa 6 %. Passen Sie auch die Raumtemperatur dem jeweiligen Nutzungszweck des Raumes an. Zum Beispiel ist es normalerweise nicht erforderlich, Schlafzimmer oder selten benutzte Räume auf 20 °C zu heizen.

Einstellen der Betriebsart
In der wärmeren Jahreszeit, wenn die Wohnung nicht beheizt werden muss, empfehlen wir Ihnen, die Heizung auf Sommerbetrieb zu schalten. Der Heizbetrieb ist dann ausgeschaltet, jedoch bleibt das Gerät bzw. die Anlage betriebsbereit für die Warmwasserbereitung.

Gleichmäßiges Heizen
Häufig wird in einer Wohnung mit Zentralheizung lediglich ein einziger Raum beheizt. Über die Umschließungsflächen dieses Raumes, also Wände, Türen, Fenster, Decke, Fußboden, werden die unbeheizten Nachbarräume unkontrolliert mitbeheizt, d. h., es geht ungewollt Wärmeenergie verloren. Die Leistung des Heizköpers dieses einen beheizten Raumes ist für eine solche Betriebsweise natürlich nicht mehr ausreichend. Die Folge ist, dass sich der Raum nicht mehr genügend erwärmen lässt, und ein unbehagliches Kältegefühl entsteht (übrigens entsteht derselbe Effekt, wenn Türen zwischen beheizten und nicht- oder eingeschränkt beheizten Räumen geöffnet bleiben). Das ist falsches Sparen: Die Heizung ist in Betrieb und trotzdem ist das Raumklima nicht behaglich warm. Ein größerer Heizkomfort und eine sinnvollere Betriebsweise werden erreicht, wenn alle Räume einer Wohnung gleichmäßig und entsprechend ihrer Nutzung beheizt werden. Übrigens kann auch die Bausubstanz leiden, wenn Gebäudeteile nicht oder nur unzureichend beheizt werden.

Thermostatventile und Raumtemperaturregler
Es sollte heute selbstverständlich sein, an allen Heizkörpern Thermostatventile anbringen zu lassen. Sie halten die einmal eingestellte Raumtemperatur exakt ein. Mit Hilfe von Thermostatventilen in Verbindung mit einem Raumtemperaturregler (oder einem witterungsgeführten Regler) können Sie die Raumtemperatur Ihren individuellen Bedürfnissen anpassen und erzielen eine wirtschaftliche Betriebsweise Ihrer Heizungsanlage. Lassen Sie in dem Zimmer, in dem sich Ihr Raumtemperaturregler befindet, stets alle Heizkörperventile voll geöffnet, da sie sich die beiden Regeleinrichtungen sonst gegenseitig beeinflussen und die Regelqualität beeinträchtigt werden kann. Übrigens ist häufig folgendes Benutzerverhalten zu beobachten: Sobald es im Raum vermeintlich zu warm wird, geht der Benutzer hin und dreht das Thermostatventil zu (oder stellt den Raumtemperaturregler auf eine geringere Temperatur ein). Wird es ihm nach einer Weile dann wieder zu kalt, dreht er das Thermostatventil wieder auf. Ein solches Verhalten ist nicht nur unkomfortabel, sondern auch völlig unnötig, denn ein richtig funktionierendes Thermostatventil tut das von ganz alleine: Steigt die Raumtemperatur über den am Fühlerkopf eingestellten Wert, schließt das Thermostatventil automatisch, bei Unterschreiten des eingestellten Wertes öffnet es wieder.

Regelgeräte nicht verdecken
Verdecken Sie Ihr Regelgerät nicht durch Möbel, Vorhänge oder andere Gegenstände. Es muss die zirkulierende Raumluft ungehindert erfassen können. Verdeckte Thermostatventile können mit Fernfühlern ausgestattet werden und bleiben dadurch weiter funktionsfähig.

Angemessene Warmwassertemperatur
Wer sich unter warmem Wasser die Hände waschen will, möchte sich nicht die Finger verbrennen. Sowohl für Heizgeräte mit integrierter Warmwasserbereitung als auch für Heizgeräte mit angeschlossenem Warmwasserspeicher gilt: Das warme Wasser sollte nur soweit aufgeheizt werden, wie es für den Gebrauch notwendig ist. Jede weitere Erwärmung führt zu unnötigem Energieverbrauch, Warmwassertemperaturen von mehr als 60 °C außerdem zu verstärktem Kalkausfall.

Bewusster Umgang mit Wasser
Ein bewusster Umgang mit Wasser kann ebenfalls die Verbrauchskosten erheblich senken. Z. B. Duschen statt Wannenbad: Während für ein Wannenbad ca. 150 Liter Wasser gebraucht werden, benötigt eine mit modernen, wassersparenden Armaturen ausgestattete Dusche lediglich etwa ein Drittel dieser Wassermenge. Übrigens: Ein tropfender Wasserhahn verschwendet bis zu 2000 Liter Wasser, eine undichte Toilettenspülung bis zu 4000 Liter Wasser im Jahr. Dagegen kostet eine neue Dichtung jeweils nur wenige EURO-Cent.

Zirkulationspumpen nur bei Bedarf laufen lassen
Zirkulationspumpen sorgen für einen ständigen Umlauf von Warmwasser im Rohrleitungssystem, so dass auch bei weit entfernten Zapfstellen sofort warmes Wasser zur Verfügung steht. Sie steigern zweifellos den Komfort bei der Warmwasserbereitung. Aber sie verbrauchen auch Strom. Und umlaufendes Warmwasser, das nicht genutzt wird, kühlt sich auf seinem Weg durch die Rohrleitungen ab und muss dann wieder nachgeheizt werden. Zirkulationspumpen sollten daher nur dann betrieben werden, wenn tatsächlich Warmwasser generell im Haushalt benötigt wird. Mit Hilfe von Schaltuhren, mit denen die meisten Zirkulationspumpen ausgestattet bzw. nachgerüstet werden können, können individuelle Zeitprogramme eingestellt werden. Oft bieten auch witterungsgeführte Regler über Zusatzfunktionen die Möglichkeit, Zirkulationspumpen zeitlich zu steuern. Fragen Sie Ihren Fachhandwerksbetrieb. Eine andere Möglichkeit ist, über einen Taster oder Schalter in der Nähe einer häufig benutzten Zapfstelle die Zirkulation nur bei konkretem Bedarf für eine bestimmte Zeitspanne einzuschalten. An den Vaillant ecoTEC exclusiv kann ein solcher Taster an die Geräteelektronik angeschlossen werden.

Lüften der Wohnräume
Öffnen Sie während der Heizperiode die Fenster nur zum Lüften und nicht zur Temperaturregelung. Eine kurze Stoßlüftung ist wirkungsvoller und energiesparender als lange offen stehende Kippfenster. Wir empfehlen daher, die Fenster kurzzeitig voll zu öffnen. Während des Lüftens schließen Sie alle im Raum befindlich Thermostatventile bzw. stellen Sie einen vorhandenen Raumtemperaturregler auf Minimaltemperatur ein. Durch diese Maßnahmen ist ein ausreichender Luftwechsel gewährleistet, ohne unnötige Auskühlung und Energieverlust (z. B. durch ungewollte Heizungseinschaltung während des Lüftens).

4 Bedienung

4.1 Übersicht über die Bedienelemente

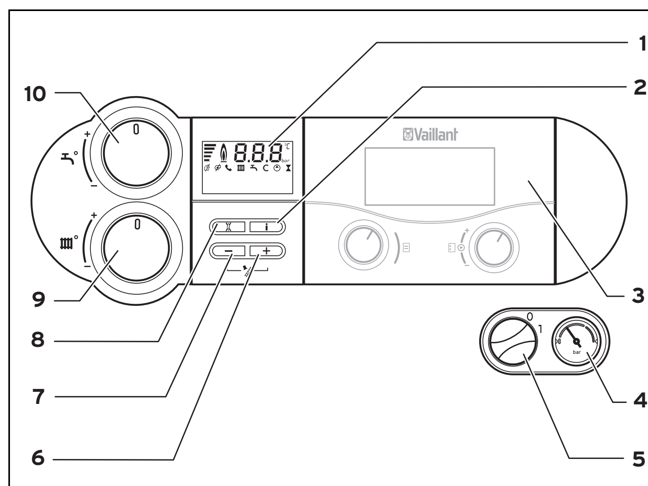


Abb. 4.1 Bedienelemente ecoTEC exclusiv

Zum Öffnen der Frontklappe greifen Sie in die Griffmulde und klappen Sie sie herunter. Die nun zu erkennenden Bedienelemente haben folgende Funktionen (vgl. Abb. 4.1):

1 Display zur Anzeige der aktuellen Heizungs-Vorlauftemperatur, des Fülldrucks der Heizungsanlage, der Betriebsart oder bestimmter Zusatzinformationen

2 Taste „**i**“ zum Abrufen von Informationen

3 Einbauregler (Zubehör)

4 Manometer zur Anzeige des Füll- bzw. Betriebsdrucks in der Heizungsanlage

5 Hauptschalter zum Ein- und Ausschalten des Gerätes

6 Taste „**+**“ zum Weiterblättern der Displayanzeige (für den Fachhandwerker bei Einstellarbeiten und Fehlersuche) oder Anzeige der Speichertemperatur (VC mit Speicherfühler)

7 Taste „**-**“ zum Zurückblättern der Displayanzeige (für den Fachhandwerker bei Einstellarbeiten und Fehlersuche) und zur Anzeige des Fülldrucks der Heizungsanlage auf dem Display

8 Taste „**Entstörung**“ zum Rücksetzen bestimmter Störungen

9 Drehknopf zur Einstellung der Heizungs-Vorlauftemperatur

10 Drehknopf zur Einstellung der Speichertemperatur (bei VC Geräten mit angeschlossenem Warmwasserspeicher VIH)

Digitales Informations- und Analysesystem (DIA)

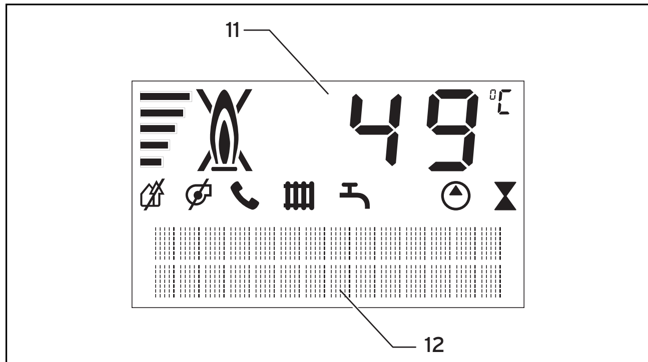


Abb. 4.2 Display ecoTEC exclusiv

Die ecoTEC exclusiv-Geräte sind mit einem digitalen Informations- und Analysesystem ausgestattet. Dieses System gibt Ihnen Informationen über den Betriebszustand Ihres Gerätes und hilft Ihnen bei der Beseitigung von Störungen.
Im normalen Betrieb des Gerätes wird im Display (**1**) die aktuelle Heizungs-Vorlauftemperatur angezeigt (im Beispiel 49 °C). Im Fehlerfall wird die Anzeige der Temperatur durch den jeweiligen Fehlercode ersetzt. Zusätzlich hat Ihr ecoTEC exclusiv eine Klartextanzeige, in der ergänzende Informationen angezeigt werden.

11 Anzeige der aktuellen Heizungs-Vorlauftemperatur, des Fülldrucks der Heizungsanlage oder Anzeige eines Status- oder Fehlercodes

12 Klartextanzeige

Darüber hinaus können Sie den angezeigten Symbolen folgende Informationen entnehmen:

 Störung im Luft-/Abgasweg

 Störung im Luft-/Abgasweg

 Nur in Verbindung mit vrnetDIALOG:
Solange das Symbol im Display erscheint, wird über das Zubehör vrnetDIALOG eine Heizungs-Vorlauf- und Warmwasser-Auslauftemperatur vorgegeben, d h. das Gerät arbeitet mit anderen als den an den Drehknöpfen (**9**) und (**10**) eingestellten Temperaturen.

Diese Betriebsart kann nur beendet werden:
- durch vrnetDIALOG oder
- durch Verändern der Temperatureinstellung an den Drehknöpfen (**9**) oder (**10**) um mehr als ± 5 K.

Diese Betriebsart kann **nicht** beendet werden:
- durch Drücken der Taste (**8**) „Entstörung“ oder
- durch Aus- oder Einschalten des Gerätes.

 Heizbetrieb aktiv
permanent an: Betriebsart Heizbetrieb
blinkt: Brennersperrzeit aktiv

 Warmwasserbereitung aktiv
permanent an: Betriebsart Speicherladung (VC-Gerät) ist in Bereitschaft
blinkt: Warmwasserspeicher wird beheizt, Brenner an

 Interne Heizungspumpe ist in Betrieb

 Internes Gasventil wird angesteuert

 Anzeige des momentanen Brenner-Modulationsgrades (Balkenanzeige)

 Flamme mit Kreuz:
Störung während des Brennerbetriebs;
Gerät ist abgeschaltet

 Flamme ohne Kreuz:
Ordnungsgemäßer Brennerbetrieb

4.2 Maßnahmen vor Inbetriebnahme

4.2.1 Absperreinrichtungen öffnen



Hinweis!
Die Absperreinrichtungen sind nicht im Lieferumfang Ihres Gerätes enthalten. Sie werden bauseitig durch Ihren Fachhandwerker installiert. Lassen Sie sich von ihm die Lage und die Handhabung dieser Bauteile erklären.

VC 146, VC 206, VC 276

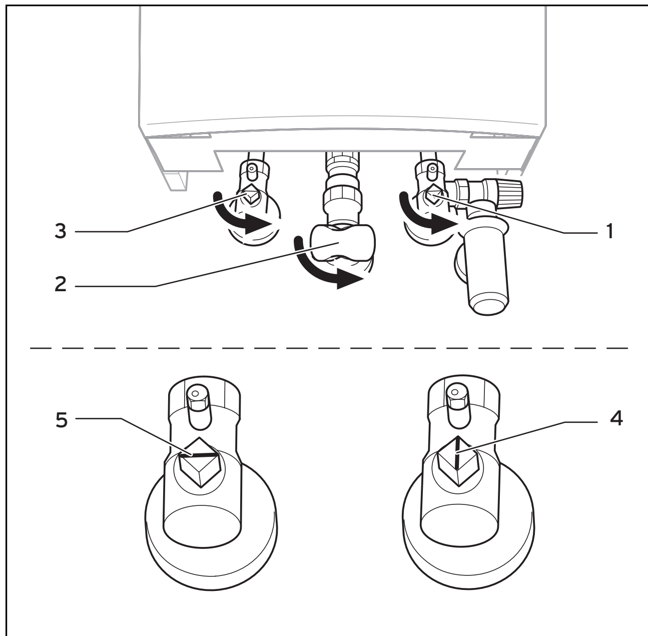


Abb. 4.3 Absperreinrichtungen öffnen beim VC 146, VC 206 und VC 276 (Wartungshähne beispielhaft)

- Öffnen Sie den Gasabsperrhahn (**2**) durch Eindrücken und Drehen gegen den Uhrzeigersinn bis zum festen Anschlag.
- Kontrollieren Sie, ob die Wartungshähne im Vorlauf (**3**) und Rücklauf (**1**) geöffnet sind. Dies ist der Fall, wenn die Kerbe im Vierkant der Wartungshähne mit der Rohrleitungsrichtung übereinstimmt (**4**). Sollten die Wartungshähne geschlossen sein (**5**), können Sie sie mit Hilfe eines Maulschlüssels durch eine Vierteldrehung nach rechts oder links öffnen.

VC 356, VC 466, VC 656

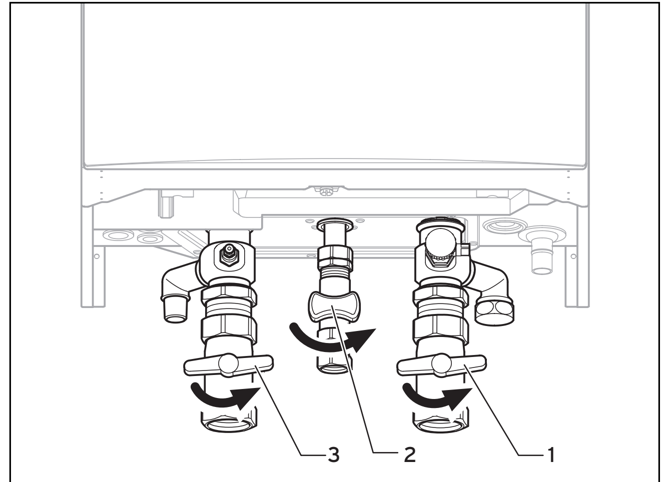


Abb. 4.4 Absperreinrichtungen öffnen beim VC 356, VC 466 und VC 656 (Wartungshähne beispielhaft)

- Öffnen Sie den Gasabsperrhahn (**2**) durch Eindrücken und Drehen gegen den Uhrzeigersinn bis zum festen Anschlag.
- Kontrollieren Sie, ob die Wartungshähne im Vorlauf (**3**) und Rücklauf (**1**) geöffnet sind. Dies ist der Fall, wenn die Griffe der Wartungshähne parallel zur Rohrleitungsrichtung stehen.

4.2.2 Anlagendruck kontrollieren

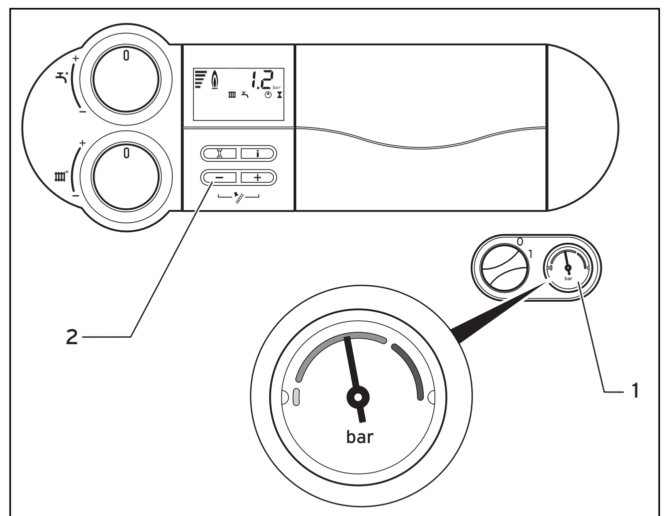


Abb. 4.5 Fülldruck der Heizungsanlage kontrollieren

- Kontrollieren Sie bei der Inbetriebnahme den Fülldruck der Anlage am Manometer (**1**).

Für einen einwandfreien Betrieb der Heizungsanlage muss das Manometer (**1**) bei kalter Anlage in der oberen Hälfte des dunkelgrauen Bereichs stehen (siehe Abb. 4.5). Dies entspricht einem Fülldruck zwischen 1,0 und 2,0 bar. Steht der Zeiger im hellgrau hinterlegten Bereich, muss vor der Inbetriebnahme Wasser nachgefüllt werden (siehe Kap. 4.8.4).



Hinweis!
Das ecoTEC-Gerät verfügt über ein Manometer und über eine digitale Druckanzeige.
Das Manometer ermöglicht es Ihnen, auch bei ausgeschaltetem Gerät schnell zu erkennen, ob der Fülldruck im Sollbereich ist oder nicht. Wenn das Gerät in Betrieb ist, können Sie sich den genauen Druckwert im Display anzeigen lassen. Aktivieren Sie die Druckanzeige durch Betätigen der Taste „-" (2). Das Display wechselt nach 5 Sekunden wieder zurück zur Vorlauftemperaturanzeige. Sie können auch dauerhaft zwischen Temperatur- oder Druckanzeige im Display umschalten, indem Sie die „-" -Taste ca. 5 Sekunden gedrückt halten.



Hinweis!
Um den Betrieb der Anlage mit einer zu geringen Wassermenge zu vermeiden und dadurch möglichen Folgeschäden vorzubeugen, verfügt Ihr Gerät über einen Drucksensor. Dieser signalisiert Ihnen beim Unterschreiten von 0,6 bar den Druckmangel, indem im Display der Druckwert blinkend dargestellt wird.
Bei Unterschreitung eines Druckes von 0,3 bar schaltet Ihr Gerät ab. Im Display erscheint die Fehlermeldung F.22. Um das Gerät wieder in Betrieb zu nehmen, muss zunächst Wasser in die Anlage gefüllt werden.

Erstreckt sich die Heizungsanlage über mehrere Stockwerke, so kann ein höherer Fülldruck der Anlage erforderlich sein. Fragen Sie hierzu Ihren Fachhandwerker.

4.3 Inbetriebnahme

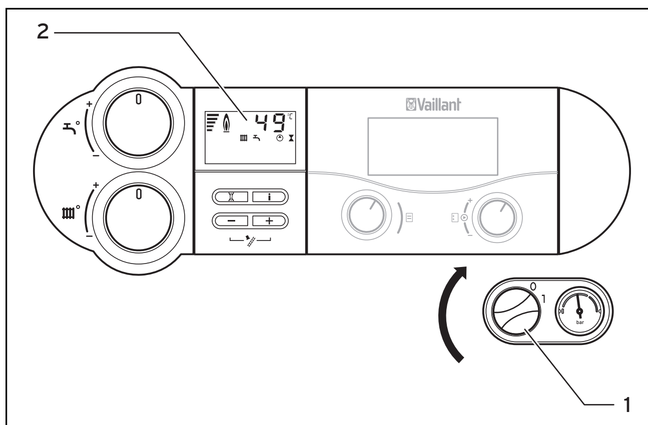


Abb. 4.6 Gerät einschalten

- Mit dem Hauptschalter (**1**) schalten Sie das Gerät ein und aus.
  1: „**EIN**"
  0: „**AUS**"

Wenn Sie das Gerät einschalten, erscheint im Display (**2**) die aktuelle Heizungs-Vorlauftemperatur.

Zur Einstellung des Gerätes entsprechend Ihren Bedürfnissen lesen Sie die Kap. 4.4 und 4.5, in denen die Einstellmöglichkeiten für die Warmwasserbereitung und den Heizbetrieb beschrieben sind.



Achtung!
Beschädigungsgefahr!
Frostschutz- und Überwachungseinrichtungen sind nur aktiv, wenn der Hauptschalter des Gerätes auf Stellung „I" steht und keine Trennung vom Stromnetz vorliegt.

Damit diese Sicherheitseinrichtungen aktiv bleiben, sollten Sie Ihr Gas-Wandheizgerät über das Regelgerät ein- und ausschalten (Informationen dazu finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung).
Wie Sie Ihr Gas-Wandheizgerät ganz außer Betrieb nehmen können, finden Sie in Kap. 4.9.

4.4 Warmwasserbereitung

Für die Warmwasserbereitung mit der Geräteausführung VC muss ein Warmwasserspeicher des Typs VIH an das Heizgerät angeschlossen sein.

4.4.1 Einstellung der Warmwassertemperatur

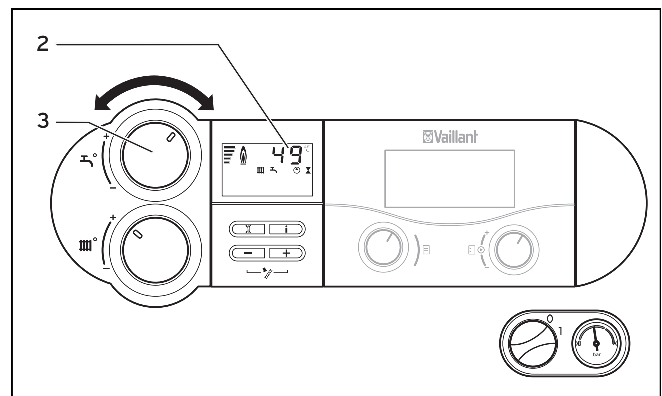


Abb. 4.7 Einstellung der Warmwassertemperatur

- Schalten Sie das Gerät wie in Kap. 4.3 beschrieben ein.
- Stellen Sie den Drehknopf (**3**) zur Einstellung der Speichertemperatur auf die gewünschte Temperatur ein. Dabei entspricht:
  - linker Anschlag Frostschutz ca. 15 °C
  - rechter Anschlag max. 70 °C

Beim Einstellen der gewünschten Temperatur wird der jeweils zugehörige Sollwert im Display (**2**) angezeigt. Nach 3 Sekunden erlischt diese Anzeige und im Display erscheint wieder die Standardanzeige (aktuelle Heizungs-Vorlauftemperatur oder optional Wasserdruck in der Anlage).



Hinweis!
Wenn Ihr Regler über eine zweiadrige eBUS-Leitung angeschlossen ist, stellen Sie den Drehknopf zur Einstellung der Warmwassertemperatur auf maximal mögliche Temperatur. Die Solltemperatur für Ihren Speicher stellen Sie an Ihrem Regler ein.



Achtung!
Verkalkungsgefahr!
Bei einer Wasserhärte von mehr als 3,57 mol/m³ (20 °dH) stellen Sie den Drehknopf (3) maximal in die Mittelstellung.



Gefahr!
Gesundheitsgefährdung durch Legionellenbildung!
Wenn das Gerät zur Nacherwärmung in einer solargestützten Trinkwasser-Erwärmungsanlage eingesetzt wird, stellen Sie die Warmwasser-Auslauftemperatur am Drehknopf (3) auf mindestens 60 °C ein.

4.4.2 Speicherbetrieb ausschalten

Bei VC-Geräten mit angeschlossenem Warmwasserspeicher können Sie die Warmwasserbereitung bzw. Speicherladung ausschalten, den Heizbetrieb aber weiterhin in Funktion lassen.

• Drehen Sie hierzu den Drehknopf zur Einstellung der Warmwassertemperatur auf Linksanschlag. Es bleibt lediglich eine Frostschutzfunktion für den Speicher aktiv.

4.4.3 Warmwasser zapfen

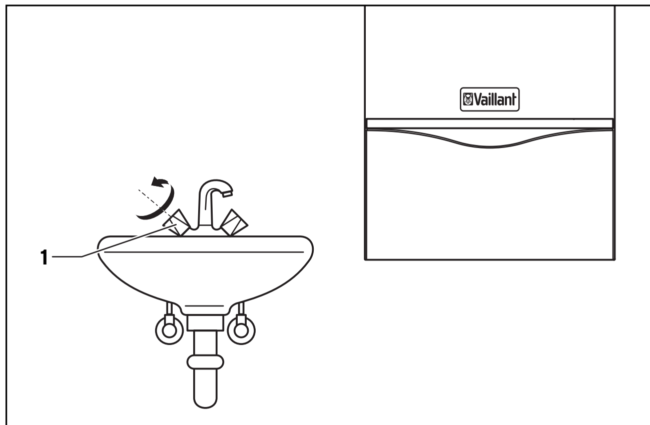


Abb. 4.8 Warmwasser zapfen

Beim Öffnen eines Warmwasserhahns (**1**) an einer Zapfstelle (Waschbecken, Dusche, Badewanne etc.) wird Warmwasser aus dem angeschlossenen Speicher gezapft.

Bei Unterschreiten der eingestellten Speichertemperatur geht das VC-Gerät selbsttätig in Betrieb und heizt den Speicher nach. Bei Erreichen der Speicher-Solltemperatur schaltet das VC-Gerät selbsttätig ab. Die Pumpe läuft kurze Zeit nach.

4.5 Einstellungen für den Heizbetrieb

4.5.1 Vorlauftemperatur einstellen (kein Regelgerät angeschlossen)

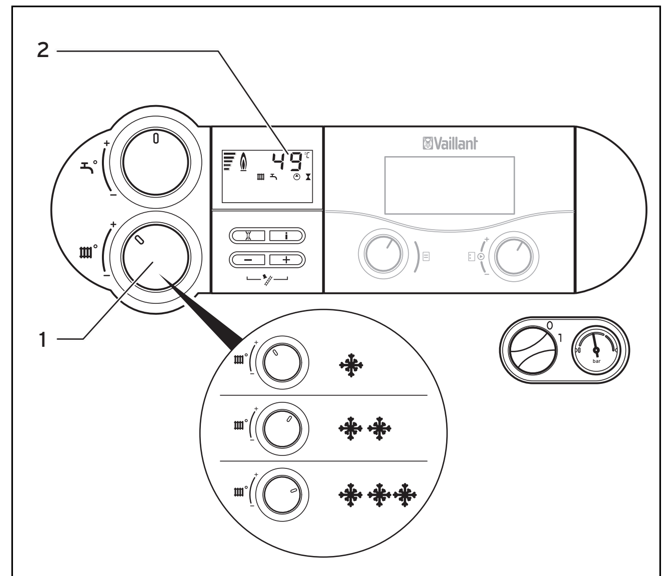


Abb. 4.9 Vorlauftemperatur-Einstellung ohne Regelgerät

Ist kein externes Regelgerät vorhanden, so stellen Sie die Vorlauftemperatur am Drehknopf (**1**) entsprechend der jeweiligen Außentemperatur ein. Dabei empfehlen wir folgende Einstellungen:

- **Stellung links** (jedoch nicht bis zum Anschlag) in der Übergangszeit: Außentemperatur ca. 10 bis 20 °C
- **Stellung Mitte** bei mäßiger Kälte: Außentemperatur ca. 0 bis 10 °C
- **Stellung rechts** bei starker Kälte: Außentemperatur ca. 0 bis –15 °C

Beim Einstellen der Temperatur wird die eingestellte Temperatur im Display (**2**) angezeigt. Nach 3 Sekunden erlischt diese Anzeige und im Display erscheint wieder die Standardanzeige (die aktuelle Heizungs-Vorlauftemperatur oder optional der Wasserdruck in der Anlage).

Normalerweise lässt sich der Drehknopf (**1**) stufenlos bis zu einer Vorlauftemperatur von 75 °C einstellen. Sollten sich jedoch an Ihrem Gerät höhere Werte einstellen lassen, so hat Ihr Fachhandwerker eine entsprechende Justierung vorgenommen, um den Betrieb Ihrer Heizungsanlage mit höheren Vorlauftemperaturen zu ermöglichen.

4.5.2 Vorlauftemperatur einstellen (bei Einsatz eines Regelgerätes)

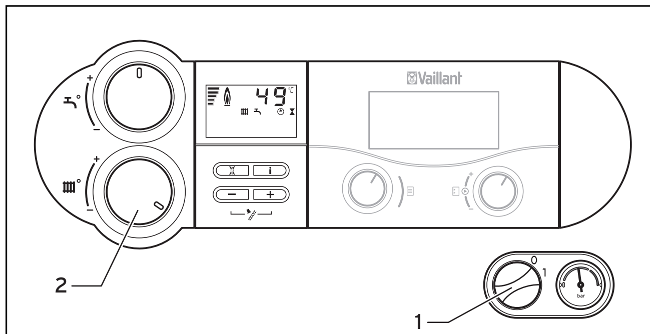


Abb. 4.10 Vorlauftemperatur-Einstellung bei Einsatz eines Regelgerätes

Entsprechend der Energieeinsparverordnung (EnEV) sollte Ihre Heizungsanlage mit einer witterungsgeführten Regelung oder einem Raumtemperaturregler ausgestattet sein. In diesem Fall müssen Sie folgende Einstellung vornehmen:

- Drehen Sie den Hauptschalter (**1**) auf Stellung „**I**“.
- Stellen Sie den Drehknopf (**2**) zum Einstellen der Heizungs-Vorlauftemperatur auf Rechtsanschlag.

Die Vorlauftemperatur wird automatisch durch das Regelgerät eingestellt (Informationen dazu finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung).

4.5.3 Heizbetrieb ausschalten (Sommerbetrieb)

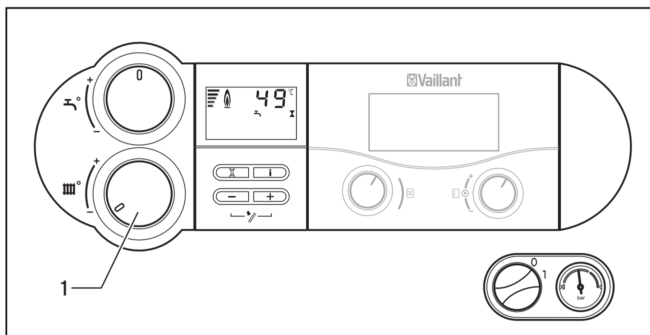


Abb. 4.11 Heizbetrieb ausschalten (Sommerbetrieb)

Sie können im Sommer den Heizbetrieb ausschalten, die Warmwasserbereitung aber weiterhin in Betrieb lassen.

- Drehen Sie hierzu den Drehknopf (**1**) zum Einstellen der Heizungs-Vorlauftemperatur auf Linksanschlag.

4.5.4 Raumtemperaturregler oder witterungsgeführten Regler einstellen

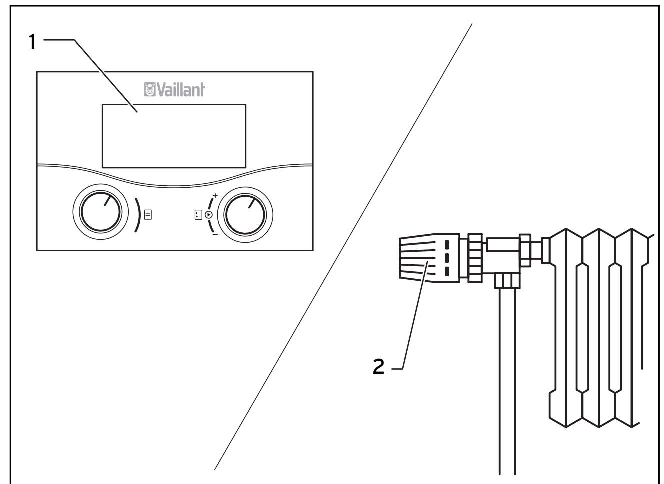


Abb. 4.12 Raumtemperaturregler/witterungsgeführte Regler einstellen

- Stellen Sie den Raumtemperaturregler (**1**), den witterungsgeführten Regler sowie die Heizkörper-Thermostatventile (**2**) gemäß den entsprechenden Anleitungen dieser Zubehörteile ein.

4.6 Statusanzeigen (für Wartungs- und Servicearbeiten durch den Fachhandwerker)

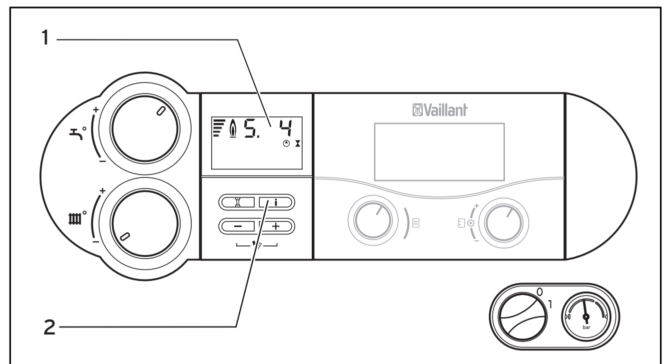


Abb. 4.13 Statusanzeigen

Die Statusanzeigen liefern Informationen über den Betriebszustand des Gerätes.

- Aktivieren Sie die Statusanzeigen durch Betätigen der Taste „**i**“ (**2**).

Im Display (**1**) erfolgt nun die Anzeige des jeweiligen Statuscodes, z. B. „**S. 4**“ für Brennerbetrieb. Die Bedeutung der wichtigsten Statuscodes können Sie aus der unten stehenden Tabelle entnehmen. Der angezeigte Statuscode wird zusätzlich durch eine entsprechende Klartextanzeige im Display des DIA-Systems erläutert,
z. B. für „S. 4“: „**Heizbetrieb Brenner an**“.
In Umschaltphasen, z. B. bei Wiederanlauf durch Ausbleiben der Flamme, wird kurzzeitig die Statusmeldung „**S.**“ angezeigt.

• Schalten Sie das Display durch nochmaliges Drücken der Taste „**i**" (**2**) wieder in den Normalmodus zurück.

Anzeige	Bedeutung
	Anzeigen im Heizbetrieb
S. 0	Heizung kein Wärmebedarf
S. 1	Heizbetrieb Gebläseanlauf
S. 2	Heizbetrieb Pumpenvorlauf
S. 3	Heizbetrieb Zündung
S. 4	Heizbetrieb Brenner an
S. 6	Heizbetrieb Gebläsenachlauf
S. 7	Heizbetrieb Pumpennachlauf
S. 8	Heizung Restsperrzeit xx min
S.31	kein Wärmebedarf Sommerbetrieb
S.34	Heizbetrieb Frostschutz
	Anzeigen im Speicherladebetrieb
S.20	Warmwasser Anforderung
S.22	Warmwasserbetrieb Pumpenvorlauf
S.24	Warmwasserbetrieb Brenner an
	Servicemeldungen Die Servicemeldungen erscheinen bei Bedarf und verdrängen den normalen Statustext (vergleiche Kap. 4.7)
S.73	Servicemeldung Gebläse prüfen*
S.74	Servicemeldung CO-Sensor prüfen*
S.75	Servicemeldung Verbrennung prüfen*
S.76	Servicemeldung Wasserdruck prüfen*
S.81	Servicemeldung Zündung prüfen*
S.84	Servicemeldung Luftabgasführung*
S.85	Servicemeldung Umlaufwassermenge

Tab. 4.1 Statuscodes und ihre Bedeutung (Auswahl)

* nicht beim VC 656

4.7 Präventive Wartung (Servicemeldungen)

Ihr Gerät wertet permanent eine Vielzahl von Betriebsparametern aus. Dadurch können Sie unerwünschte Veränderungen sofort erkennen. So erhalten Sie noch vor einem möglichen Ausfall des Gerätes einen Hinweis auf eine fällige, außerplanmäßige Wartung.
Bei folgenden Servicemeldungen ist es ratsam, einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb zu benachrichtigen und eine Wartung durchführen zu lassen:
- Gebläse prüfen*
- CO-Sensor prüfen*
- Verbrennung prüfen*
- Zündung prüfen*
- Luftabgasführung*
- Umlaufwassermenge

* nicht beim VC 656

Wenn Sie das System vrnetDIALOG nutzen, sendet das System die Meldungen auch an die eingerichtete Telefon-, Faxnummer oder E-Mail-Adresse.

4.8 Störungsbehebung

Sollten sich beim Betrieb Ihres Gas-Wandheizgerätes Probleme ergeben, können Sie die folgenden Punkte selbst überprüfen:

Kein warmes Wasser, Heizung bleibt kalt; Gerät geht nicht in Betrieb:
- Sind der gebäudeseitige Gasabsperrhahn in der Zuleitung und der Gasabsperrhahn am Gerät geöffnet (siehe Kap. 4.2.1)?
- Ist die gebäudeseitige Stromversorgung eingeschaltet?
- Ist der Hauptschalter am Gas-Wandheizgerät eingeschaltet (siehe Kap. 4.3)?
- Ist der Drehknopf für die Vorlauftemperatur-Einstellung am Gas-Wandheizgerät nicht bis zum linken Anschlag gedreht, also auf Frostschutz gestellt (siehe Kap. 4.4)?
- Ist der Fülldruck der Heizungsanlage ausreichend (siehe Kap. 4.2.2)
- Ist Luft in der Heizungsanlage?
- Liegt eine Störung beim Zündvorgang vor (siehe Kap. 4.8.2)?

Warmwasserbetrieb störungsfrei; Heizung geht nicht in Betrieb:
- Liegt eine Wärmeanforderung durch die externen Regler (z. B. durch Regler calorMATIC) vor (siehe Kap. 4.5.4)?



Achtung!
Beschädigungsgefahr durch unsachgemäße Veränderungen!
Wenn Ihr Gas-Wandheizgerät nach der Überprüfung der oben genannten Punkte nicht einwandfrei arbeitet, müssen Sie einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb zwecks Überprüfung zu Rate ziehen.

4.8.1 Störungen wegen Wassermangel

Sobald der Anlagendruck unter einen Grenzwert sinkt, erscheint im Display die Servicemeldung **„Wasserdruck prüfen"** (nicht beim VC 656). Sobald Sie ausreichend Wasser nachgefüllt haben, erlischt die Anzeige nach ca. 20 Sekunden von selbst. Bei Unterschreitung eines Druckes von 0,3 bar schaltet das Gerät ab. Im Display erscheint die Fehlermeldung **„F.22"**. Um das Gerät wieder in Betrieb zu nehmen, müssen Sie zunächst Wasser in die Anlage nachfüllen.
Bei häufigerem Druckabfall muss die Ursache für den Heizwasserverlust ermittelt und beseitigt werden. Verständigen Sie hierzu einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb.

4.8.2 Störungen beim Zündvorgang

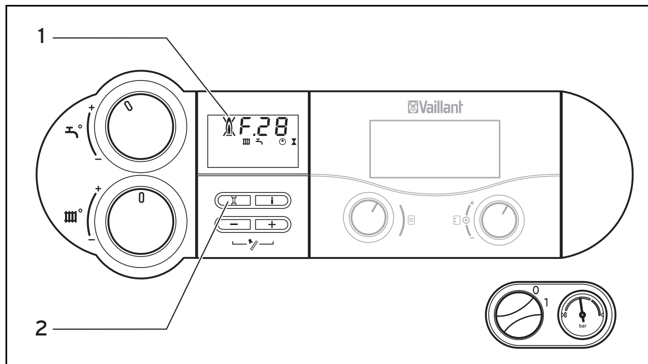


Abb. 4.14 Entstörung

Wenn der Brenner nach fünf Zündversuchen nicht gezündet hat, geht das Gerät nicht in Betrieb und schaltet auf „**Störung**". Dies wird durch die Anzeige der Fehlercodes „**F.28**" oder „**F.29**" im Display angezeigt.
Bei ecoTEC exclusiv-Geräten erscheinen zusätzlich das durchkreuzte Flammensymbol (**1**) und eine entsprechende Klartextanzeige im Display, z. B. für F.28: „**Ausfall im Anlauf, Zündung erfolglos**".
Eine erneute automatische Zündung erfolgt erst nach einer manuellen Entstörung.

- Drücken Sie in diesem Fall den Entstörknopf (**2**) und halten Sie ihn ca. eine Sekunde lang gedrückt.



Achtung!
Beschädigungsgefahr durch unsachgemäße Veränderungen!
Wenn Ihr Gas-Wandheizgerät nach dem dritten Entstörversuch immer noch nicht in Betrieb geht, müssen Sie einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb zwecks Überprüfung zu Rate ziehen.

4.8.3 Störungen im Luft-/Abgasweg

Die Geräte sind mit einem Gebläse ausgestattet. Bei nicht ordnungsgemäßer Funktion des Gebläses schaltet das Gerät ab.
Im Display erscheinen dann die Symbole und sowie die Fehlermeldung „**F.32**". Der angezeigte Fehlercode wird zusätzlich durch eine entsprechende Klartextanzeige im Display erläutert: „**Fehler Gebläse".**

Zusätzlich sind die ecoTEC exclusiv-Geräte mit einem Luftdrucksensor ausgestattet, der überprüft, ob die Luft-Abgaswege Ihres Gerätes verstopft sind.
Bei verstopften Luft-/Abgaswegen erscheint die Fehlermeldung „**F.35**".
Der angezeigte Fehlercode wird zusätzlich durch eine entsprechende Klartextanzeige im Display erläutert: „**Fehler Luft-/Abgasweg**".



Achtung!
Beschädigungsgefahr durch unsachgemäße Veränderungen!
Bei dieser Fehlermeldung müssen Sie einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb zwecks Überprüfung zu Rate ziehen.

4.8.4 Gerät/Heizungsanlage füllen

Für einen einwandfreien Betrieb der Heizungsanlage soll der Fülldruck bei kalter Anlage zwischen 1,0 und 2,0 bar betragen (siehe Kap. 4.2.2). Ist er kleiner, füllen Sie Wasser nach.
Erstreckt sich die Heizungsanlage über mehrere Stockwerke, so kann ein höherer Fülldruck der Anlage erforderlich sein. Fragen Sie hierzu Ihren Fachhandwerksbetrieb.



Achtung!
Beschädigungsgefahr für das Gas-Wandheizgerät!
Verwenden Sie zum Füllen der Heizungsanlage nur sauberes Leitungswasser.
Der Zusatz von chemischen Mittel wie z. B. Frost- und Korrosionsschutzmitteln (Inhibitoren) ist nicht zulässig.
Dadurch können Schäden an Dichtungen und Membranen sowie Geräusche im Heizbetrieb auftreten.
Hierfür sowie für etwaige Folgeschäden können wir keine Haftung übernehmen.

Zum Auffüllen und Nachfüllen der Heizungsanlage können Sie normalerweise Leitungswasser verwenden. In Ausnahmefällen gibt es jedoch Wasserqualitäten, welche unter Umständen nicht zum Füllen der Heizungsanlage geeignet sind (stark korrosives oder stark kalkhaltiges Wasser). Wenden Sie sich in einem solchen Fall an Ihren anerkannten Fachhandwerksbetrieb.

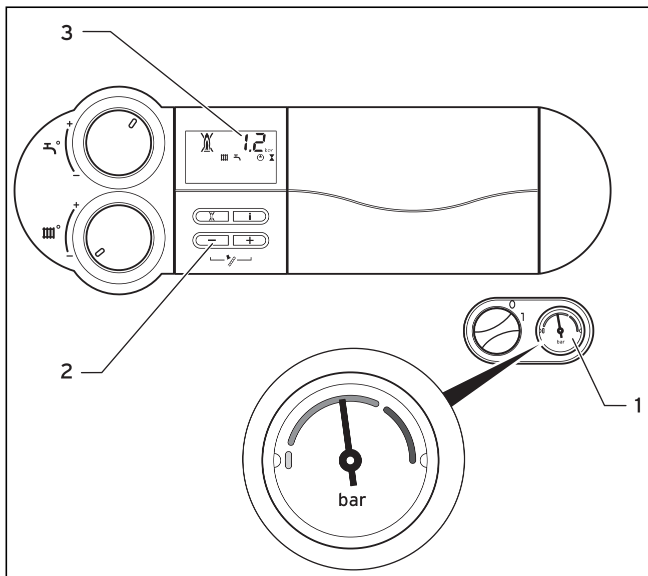


Abb. 4.15 Heizungsanlage füllen

Zum Befüllen der Anlage gehen Sie wie folgt vor:
- Öffnen Sie alle Heizkörperventile (Thermostatventile) der Anlage.
- Verbinden Sie den Füllhahn der Anlage mittels eines Schlauchs mit einem Kaltwasser-Zapfventil (Ihr Fachhandwerker sollte Ihnen die Füllarmaturen gezeigt und das Auffüllen bzw. Entleeren der Anlage erklärt haben).
- Drehen Sie den Füllhahn langsam auf.
- Drehen Sie das Zapfventil langsam auf und füllen Sie so lange Wasser nach, bis am Manometer (**1**) bzw. im Display (**3**) der erforderliche Anlagendruck erreicht ist.

Sie können sich den genauen Druckwert im Display anzeigen lassen.
- Aktivieren Sie die Druckanzeige durch Betätigen der Taste „**-**" (**2**). Das Display wechselt nach 5 Sekunden wieder zurück zur Vorlauftemperaturanzeige. Außerdem können Sie zwischen dauerhafter Temperatur- oder Druckanzeige im Display umschalten, indem Sie die „**-**" -Taste ca. 5 Sekunden gedrückt halten.
- Schließen Sie das Zapfventil.
- Entlüften Sie alle Heizkörper.
- Prüfen Sie anschließend am Manometer bzw. Display den Anlagendruck und füllen Sie ggf. nochmal Wasser nach.
- Schließen Sie den Füllhahn und entfernen Sie den Füllschlauch.

4.9 Außerbetriebnahme

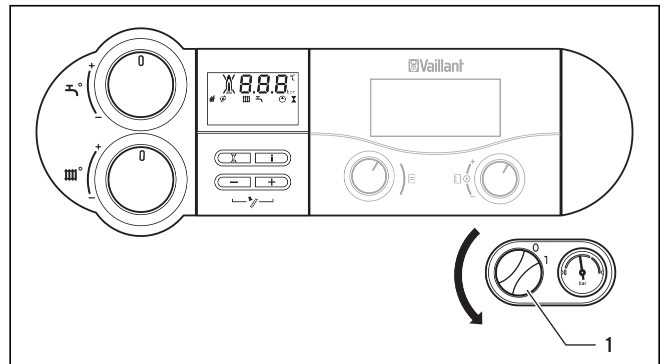


Abb. 4.16 Gerät ausschalten

- Um Ihr Gas-Wandheizgerät ganz außer Betrieb zu nehmen, schalten Sie den Hauptschalter (**1**) in Stellung „**0**".



Achtung!
Frostschutz- und Überwachungseinrichtungen sind nur aktiv, wenn der Hauptschalter des Gerätes auf Stellung „I" steht und keine Trennung vom Stromnetz vorliegt.

Damit diese Sicherheitseinrichtungen aktiv bleiben, sollten Sie Ihr Gas-Wandheizgerät im normalen Betrieb nur über das Regelgerät ein- und ausschalten (Informationen dazu finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung).



Hinweis!
Bei längerer Außerbetriebnahme (z. B. Urlaub) sollten Sie zusätzlich den Gasabsperrhahn und das Kaltwasserabsperrventil schließen. Beachten Sie in diesem Zusammenhang auch die Hinweise zum Frostschutz im Kap. 4.10



Hinweis!
Die Absperreinrichtungen sind nicht im Lieferumfang Ihres Gerätes enthalten. Sie werden bauseitig durch Ihren Fachhandwerker installiert. Lassen Sie sich von ihm die Lage und die Handhabung dieser Bauteile erklären.

4.10 Frostschutz

Die Heizungsanlage und die Wasserleitungen sind ausreichend gegen Frost geschützt, wenn die Heizungsanlage während einer Frostperiode auch bei Ihrer Abwesenheit in Betrieb bleibt und die Räume ausreichend temperiert werden.



Achtung!
Frostschutz und Überwachungseinrichtungen sind nur aktiv, wenn der Hauptschalter des Gerätes auf Stellung „I" steht und keine Trennung vom Stromnetz vorliegt.



Achtung!
Eine Anreicherung des Heizungswassers mit Frostschutzmitteln ist nicht zulässig. Dabei können Veränderungen an Dichtungen und Membranen sowie Geräusche im Heizbetrieb auftreten. Hierfür sowie für etwaige Folgeschäden können wir keine Haftung übernehmen.

4.10.1 Frostschutzfunktion

Das Gas-Wandheizgerät ist mit einer Frostschutzfunktion ausgestattet:
Wenn die Heizungs-Vorlauftemperatur **bei eingeschaltetem Hauptschalter** unter 5 °C absinkt, dann geht das Gerät in Betrieb und heizt den Wärmeerzeugerkreis auf ca. 30 °C auf.



Achtung!
Gefahr des Einfrierens von Teilen der gesamten Anlage!
Die Durchströmung der gesamten Heizungsanlage kann mit der Frostschutzfunktion nicht gewährleistet werden.

4.10.2 Frostschutz durch Entleeren

Eine andere Möglichkeit des Frostschutzes besteht darin, die Heizungsanlage und das Gerät zu entleeren. Dabei muss sichergestellt sein, dass sowohl Anlage als auch Gerät vollständig entleert werden.
Alle Kalt- und Warmwasserleitungen im Haus und im Gerät müssen ebenfalls entleert werden.
Ziehen Sie hierfür Ihren Fachhandwerksbetrieb zu Rate.

4.11 Wartung und Kundendienst

Voraussetzung für dauernde Betriebsbereitschaft und Betriebssicherheit, Zuverlässigkeit und hohe Lebensdauer ist eine **jährliche** Inspektion/Wartung des Gerätes durch einen Fachhandwerker.



Gefahr!
Gefahr von Sach- und Personenschäden durch unsachgemäße Handhabung!
Versuchen Sie niemals, selbst Wartungsarbeiten oder Reparaturen an Ihrem Gas-Wandheizgerät durchzuführen.
Beauftragen Sie damit einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb. Wir empfehlen den Abschluss eines Wartungsvertrages.
Unterlassene Wartung kann die Betriebssicherheit des Gerätes beeinträchtigen und zu Sach- und Personenschäden führen.

Regelmäßige Wartung sorgt für einen optimalen Wirkungsgrad und somit für einen wirtschaftlicheren Betrieb Ihres Gas-Wandheizgerätes.

Pour l'utilisateur

Notice d'emploi

ecoTEC exclusiv

Appareil de chauffage au gaz mural à condensation

VC 146/4
VC 206/4
VC 276/4
VC 356/4
VC 466/4
VC 656/4

CHfr

Table des matières

Caractéristiques de l'appareil

Les appareils Vaillant ecoTEC sont des appareils de chauffage muraux au gaz à condensation compacts.

Accessoires recommandés

Pour la régulation du modèle ecoTEC, Vaillant propose différents composants de système qui se branchent sur la barre de commande ou s'enfichent sur le panneau de commande :
- auroMATIC 560
- auroMATIC 620/2
- calorMATIC 230
- calorMATIC 240
- calorMATIC 240f
- calorMATIC 330
- calorMATIC 340f
- calorMATIC 392
- calorMATIC 392f
- calorMATIC 430
- calorMATIC 430f
- calorMATIC 630/2
- Module mélangeur VR 60
- Module mélangeur VR 61
- Module solaire VR 68
- Télécommande VR 80
- Télécommande VR 81
- Télécommande VR 90/2
- vrnetDIALOG 820
- vrnetDIALOG 830
- vrnetDIALOG 840/2
- vrnetDIALOG 860/2
- VRT 30
- VRT 40

Votre société d'installation se tient à votre disposition pour vous conseiller lors du choix des composants du système appropriés.

1 Remarques relatives à la documentation

Les consignes suivantes vous permettront de vous orienter dans l'ensemble de la documentation.
En liaison avec la présente notice d'emploi, d'autres documents doivent également être observés.
Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages imputables au non-respect des présentes instructions.

Documents applicables
Pour l'utilisateur de l'installation :
Notice succincte d'emploi N° 0020040000

Pour l'installateur spécialisé :
Notice d'installation et de maintenance N° 0020054331 ou N° 0020052021 ou N° 0020046375
Notice de montage pour la ventouse N° 0020029097

Le cas échéant, les informations contenues dans les notices des accessoires et régulateurs utilisés doivent également être observées.

1.1 Conservation des documents

Conservez la présente notice d'emploi ainsi que tous les documents associés à portée de main afin qu'ils soient disponibles le cas échéant.
En cas de déménagement ou de vente de l'appareil, remettez tous les documents au nouveau propriétaire.

1.2 Symboles utilisés

Respectez lors de l'utilisation de l'appareil les indications de sécurité indiqués dans la présente notice d'utilisation !


Danger !
Danger de mort et risque de blessures !


Danger !
Danger de mort par électrocution !


Danger !
Risque de brûlures !


Attention !
Situation potentiellement dangereuse pour le produit et l'environnement !


Remarque !
Recommandation d'utilisation.

• Ce symbole indique une activité nécessaire

1.3 Validité de la notice

La présente notice d'emploi s'applique uniquement pour les références d'appareils suivantes :
- 0010004115
- 0010004116
- 0010004117
- 0010004118
- 0010004119
- 0010004120

La référence de l'appareil est consultable sur la plaque signalétique.

1.4 Plaque signalétique

La plaque signalétique de l'ecoTEC Vaillant est apposée en usine sur la face inférieure de l'appareil et au dos du boîtier électronique.

1.5 Marquage CE

Le marquage CE atteste que les appareils satisfont aux exigences de base des directives applicables conformément à la plaque signalétique.

2 Sécurité

2.1 Comportement à adopter en cas d'urgence



Danger !
Odeur de gaz !
Risque d'intoxication ou d'explosion en présence d'un dysfonctionnement !

Comportement en cas d'odeur de gaz dans les bâtiments
- Ouvrir les portes et fenêtres en grand pour créer des courants d'air. Ne pas aller dans les pièces où règne une odeur de gaz !
- Eviter toute flamme nue, ne pas fumer et ne pas utiliser de briquet !
- Ne pas utiliser d'interrupteurs électriques, de connecteurs, de sonnettes, de téléphones ou autres dispositifs vocaux dans la maison !
- Fermer le dispositif d'arrêt principal ou celui du compteur à gaz !
- Fermer le robinet d'arrêt du gaz (**1**, fig. 2.1, 2.2) sur l'appareil !
- Prévenir les autres habitants, mais ne pas sonner !
- Quitter le bâtiment !
- Prévenir le fournisseur de gaz depuis un téléphone situé hors de la maison !
- En cas de fuite audible, quitter immédiatement le bâtiment. Empêcher toute personne d'entrer et avertir la police et les pompiers depuis l'extérieur du bâtiment !

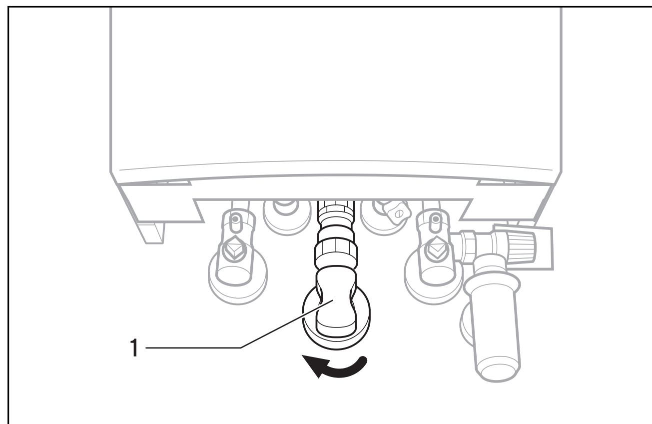


Fig. 2.1 Fermeture du robinet d'arrêt du gaz (VC 146, VC 206 et VC 276) ; exemple : Installation encastrée

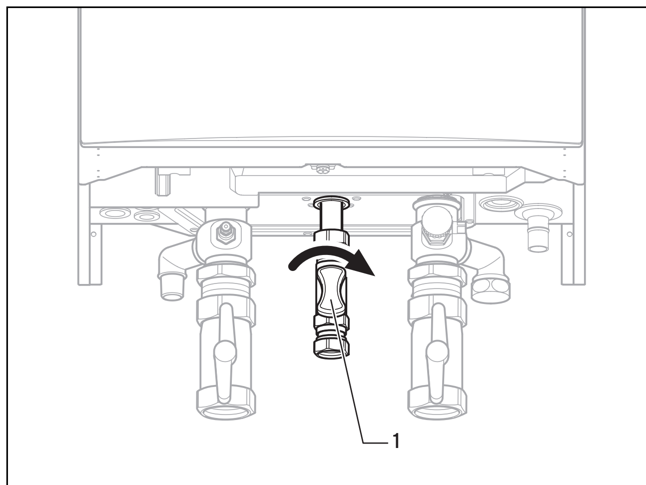


Fig. 2.2 Fermeture du robinet d'arrêt du gaz (VC 356, VC 466 et VC 656)

2.2 Consignes de sécurité

Respectez impérativement les consignes et directives de sécurité suivantes.



Danger !
Risque de déflagration à cause de mélanges gazeux inflammables !
Ne stockez/n'utilisez pas de substances explosives ou facilement inflammables (par ex. essence, peinture etc.) dans la pièce où l'appareil est installé.



Danger !
Risque d'intoxication ou d'explosion en présence d'un dysfonctionnement !
Ne désactivez les dispositifs de sécurité sous aucun prétexte et ne procédez en aucun cas à des manipulations qui pourraient affecter leur bon fonctionnement.

C'est la raison pour laquelle il est interdit de procéder à des modifications :
- sur l'appareil,
- à proximité de l'appareil,
- sur les conduites d'alimentation de gaz, d'air, d'eau et de courant,
- sur la soupape de sécurité et la conduite d'écoulement pour l'eau de chauffage,
- ainsi que sur les conduites d'évacuation des gaz d'échappement.

Cette interdiction de modification concerne aussi les éléments de construction autour de l'appareil car des changements à ce niveau pourraient compromettre sa sécurité de fonctionnement.

Exemple :
- Si vous souhaitez monter un habillage de type armoire de votre appareil, adressez-vous à une société d'installation agréée. Ne procédez en aucun cas vous-même à l'habillage de votre appareil. La conception de l'habillage type armoire de votre appareil est soumise à des prescriptions particulières.

Si vous procédez à des modifications sur l'appareil ou à proximité de l'appareil, vous devez toujours faire appel à une société d'installation agréée.


Attention !
Risques de dommages en cas de modifications non conformes !
N'effectuez sous aucun prétexte de manipulation sur l'appareil de chauffage au gaz ou sur d'autres éléments de l'installation.
Ne tentez jamais d'effectuer vous-même des réparations ou des travaux d'entretien sur l'appareil.

- Ne jamais détériorer ou retirer les parties plombées de l'appareil. Seul les installateurs agréés et le service après-vente sont habilités à modifier les parties plombées des composants.


Danger !
Risque de brûlures !
L'eau du robinet d'eau chaude peut être bouillante.


Attention !
Risque d'endommagement !
Est interdit l'emploi des produits suivants dans la zone proche de l'appareil : aérosols, solvants, peinture et colle. Dans certaines conditions défavorables, ces substances peuvent entraîner une corrosion, y compris dans le circuit des gaz d'échappement.

Installation et réglage
Seul un installateur agréé est habilité à installer l'appareil. Celui-ci assume également la responsabilité pour une installation et une mise en fonctionnement conformes, ainsi que pour le respect des prescriptions, réglementations et directives existantes.
Il est aussi responsable de l'inspection/la maintenance de l'appareil comme des modifications des réglages gaz.


Attention !
L'utilisation de l'appareil est autorisée
– pour sa mise en fonctionnement
– pour l'exécution de contrôles
– pour un fonctionnement continu
uniquement lorsque la protection avant est fermée et lorsque le système d'évacuation d'air/des gaz d'échappement est entièrement monté et fermé.
Dans le cas contraire et si les conditions d'exploitation sont défavorables, vous prenez un risque d'endommagement de l'appareil ou encourez même un danger de mort.

Pression de remplissage de l'installation de chauffage
Contrôlez régulièrement la pression de remplissage de l'installation de chauffage, cf. chap. 4.8.4.

Groupe électrogène de secours
Lors de l'installation, votre installateur spécialisé a raccordé votre appareil de chauffage au gaz au réseau électrique.
Si vous souhaitez assurer son fonctionnement en cas de panne de courant au moyen d'un groupe électrogène, ce dernier doit posséder des caractéristiques techniques (tension, fréquence, mise à la terre) identiques à celle du réseau électrique et délivrer une puissance au moins égale à celle absorbée par l'appareil. Pour ce faire, demandez conseil à votre société d'installation.

Protection antigel
En cas d'absence durant une période de gel, assurez-vous que l'installation de chauffage reste en service et que les pièces sont suffisamment chauffées.


Attention !
Risque d'endommagement !
En cas de coupure de courant ainsi qu'en cas de réglage insuffisant de la température dans les différentes pièces, il n'est pas possible d'exclure l'apparition de gel dans certaines parties de l'installation de chauffage.
Observez impérativement les instructions relatives à la protection antigel fournies dans le chap. 4.10.

3 Remarques relatives au fonctionnement

3.1 Garantie constructeur
Si vous souhaitez bénéficier de la garantie constructeur, l'appareil doit impérativement avoir été installé par un installateur qualifié et agréé.
Nous accordons une garantie constructeur au propriétaire de l'appareil conformément aux conditions générales de vente Vaillant locales et aux contrats d'entretien correspondants.
Seul notre service après-vente est habilité à procéder à des travaux s'inscrivant dans le cadre de la garantie.

3.2 Utilisation conforme de l'appareil

Les appareils de chauffage au gaz Vaillant ecoTEC sont conçus selon les techniques de l'art et les règles de sécurité en vigueur. Toutefois, une utilisation incorrecte ou non conforme peut être à l'origine d'un risque corporel ou mettre en danger la vie de l'utilisateur comme d'un tiers ; des répercussions négatives sur l'appareil ou d'autres matériaux pourraient aussi s'ensuivre.
Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (enfants y compris) dont les facultés physiques, sensorielles ou intellectuelles sont limitées ou ne disposant pas de l'expérience et/ou des connaissances requises, à moins qu'elles ne soient surveillées par une personne compétente pour garantir leur sécurité ou qu'elles agissent suivant les recommandations d'usage de l'appareil fournies par cette dernière. Les enfants doivent être surveillés afin de les empêcher de jouer avec l'appareil.
Les appareils sont prévus comme générateurs de chaleur pour les installations de chauffage central à eau chaude en circuit fermé ainsi que pour la production d'eau chaude. Toute autre utilisation est considérée comme non conforme à l'usage. Le constructeur/fournisseur décline toute responsabilité pour les dommages en résultant. L'utilisateur en assume alors l'entière responsabilité.
L'utilisation conforme de l'appareil comprend : le respect de la notice d'emploi et d'installation ; le respect de tous les documents associés ; le respect des conditions d'inspection et de maintenance.


Attention !
Toute utilisation abusive est interdite.

3.3 Choix de l'emplacement

Les appareils de chauffage au gaz Vaillant ecoTEC doivent être installés au mur de manière à permettre l'évacuation des condensats et le passage des conduites du système d'évacuation d'air/des gaz d'échappement.
Vous pouvez par exemple installer votre appareil dans une cave, une remise, une pièce d'habitation ou une pièce à usages multiples. Demandez à votre installateur spécialisé quelles réglementations nationales en vigueur doivent être observées.


Remarque !
Un espace séparant l'appareil d'éléments inflammables/composés de matières inflammables n'est pas nécessaire, dans la mesure où, à la puissance calorifique nominale de l'appareil, aucune température ne peut dépasser les 85 °C admissibles sur la surface du boîtier.

3.4 Nettoyage

- Nettoyez l'habillage de votre appareil à l'aide d'un chiffon humide et un peu de savon.


Attention !
Danger d'endommagement
N'employez pas de détergents ou d'abrasifs qui pourraient endommager l'habillage, les robinetteries ou les éléments de commande en plastique. N'utilisez pas d'aérosols, de solvants ou de détergents contenant du chlore.

3.5 Recyclage et mise au rebut

Votre appareil de chauffage au gaz Vaillant ecoTEC se compose principalement, au même titre que son emballage de transport, de matériaux recyclables.

3.5.1 Appareil

Votre appareil de chauffage au gaz Vaillant ecoTEC ainsi que l'ensemble de ses accessoires ne sont pas des ordures ménagères et font l'objet d'une remise de rebut particulière. Veillez à ce que l'appareil usagé et ses éventuels accessoires soient mis au rebut conformément aux prescriptions en vigueur.

3.5.2 Emballage

Veuillez confier le recyclage de l'emballage de transport au spécialiste qui a installé l'appareil.


Remarque !
Respectez les prescriptions légales en vigueur dans votre pays.

3.6 Conseils en matière d'économie d'énergie

Montage d'une régulation en fonction des conditions atmosphériques
Les régulations de chauffage en fonction des conditions atmosphériques régulent la température de départ chauffage en fonction de la température extérieure. L'installation ne produit que la chaleur momentanément nécessaire. Pour ce faire, la température de départ du chauffage correspondant à la température extérieure doit être programmée sur le régulateur barométrique. Ce réglage ne devrait pas être supérieur à la valeur requise par la configuration de l'installation de chauffage. En principe, votre société d'installation se charge du réglage correct. Des programmes horaires intégrés permettent d'activer et de désactiver automatiquement les phases de chauffage et d'abaissement souhaitées (la nuit, par ex.). Associés à des valves thermostatiques, les régulateurs barométriques offrent la méthode la plus économique pour la régulation du chauffage.

Mode abaissement de l'installation de chauffage
Durant la nuit ou en votre absence, abaissez la température ambiante. Le moyen le plus simple et le plus fiable pour ce faire est l'utilisation d'appareils de régulation permettant des programmations horaires individuelles. Durant les périodes d'abaissement, réduisez la température ambiante de 5 °C environ par rapport à la température de plein chauffage. Une baisse de la température de plus de 5 °C ne vous permet pas de réaliser des économies supplémentaires étant donné que la période de plein chauffage suivante nécessiterait alors une consommation d'énergie accrue. C'est pourquoi une réduction encore plus importante de la température n'est conseillée qu'en cas d'absence prolongée, par ex. départ en vacances. En hiver, veillez néanmoins à garantir une protection antigel suffisante.

Température ambiante
Réglez la température de sorte qu'elle soit suffisante à votre confort. Tout degré supplémentaire impliquerait une augmentation de la consommation d'énergie d'environ 6 %. Adaptez également la température ambiante à la finalité de la pièce. Il n'est, par exemple, généralement pas nécessaire de chauffer à 20 °C une chambre à coucher ou une pièce rarement occupée.

Réglage du mode de fonctionnement
Pendant la saison chaude, lorsque votre logement n'a pas besoin d'être chauffé, nous vous recommandons de commuter votre installation en mode été. Le mode chauffage est alors désactivé mais l'appareil, respectivement l'installation, reste en service pour la production d'eau chaude.

Chauffage homogène
Dans les appartements équipés d'une installation de chauffage central, il arrive fréquemment qu'une seule pièce soit chauffée. Les pièces voisines non chauffées profitent alors de manière incontrôlée de la chaleur des surfaces concomitantes telles que cloisons, portes, fenêtres, plafond et sol. Cela implique alors forcément une perte d'énergie non souhaitée. La puissance du radiateur situé dans la pièce ainsi chauffée n'est alors bien sûr plus suffisante. La pièce n'est alors plus suffisamment chauffée et vous avez une sensation de froid (le même effet se produit également lorsque les portes entre pièces chauffées et non ou peu chauffées restent ouvertes). Vous faites là de fausses économies : le chauffage fonctionne et la température ambiante n'est néanmoins pas suffisante. Afin d'améliorer votre confort et d'utiliser votre chauffage de manière plus judicieuse, chauffez régulièrement toutes les pièces de votre logement en fonction de leur utilisation. Il faut ajouter que les matériaux de construction peuvent également être endommagés lorsque certaines parties du bâtiment ne sont pas chauffées ou qu'elles sont chauffées de manière insuffisante.

Valves thermostatiques et thermostats d'ambiance
De nos jours, l'installation de valves thermostatiques sur tous les radiateurs devrait aller de soi. Ces valves permettent de maintenir la température ambiante exactement au niveau réglé. En liaison avec un thermostat (ou un dispositif de régulation en fonction des conditions atmosphériques), ces valves thermostatiques permettent d'adapter la température ambiante à vos préférences individuelles et ainsi d'utiliser votre installation de chauffage de manière économique. Laissez toujours toutes les soupapes des radiateurs ouvertes dans la pièce où le thermostat est installé ; les deux dispositifs de régulation s'influenceraient sinon réciproquement et nuiraient ainsi à la qualité du réglage. Chez les utilisateurs, on observe par ailleurs souvent le comportement suivant : dès qu'il fait prétendument trop chaud dans une pièce, l'utilisateur ferme la valve thermostatique (ou règle le thermostat sur une température inférieure). Lorsque, au bout d'un moment, il a de nouveau froid, il rouvre la valve thermostatique. Un tel comportement est non seulement inconfortable mais aussi complètement inutile, car c'est exactement ce que fait une valve thermostatique fonctionnant correctement. Lorsque la température ambiante excède la valeur réglée sur la tête du capteur, la valve thermostatique se ferme automatiquement. Lorsque que la température passe au-dessous de cette valeur, elle se rouvre automatiquement.

Ne pas recouvrir les dispositifs de régulation
Ne cachez pas les dispositifs de régulation derrière meubles, rideaux et autres objets. Ils doivent pouvoir mesurer la température de l'air circulant dans la pièce, sans entrave. Les valves thermostatiques recouvertes peuvent être équipées de capteurs à distance afin de pouvoir continuer à fonctionner normalement.

Température d'eau chaude appropriée
Vous ne souhaitez pas vous ébouillanter en vous lavant les mains sous l'eau chaude. Le principe suivant s'applique aussi bien aux appareils de chauffage à production d'eau chaude intégrée qu'aux appareils de chauffage à ballon raccordé : l'eau chaude doit juste être chauffée à la température appropriée pour la finalité. Tout chauffage supplémentaire conduit à une consommation inutile d'énergie, et des températures supérieures à 60 °C entraînent de plus une augmentation des dépôts de calcaire.

Comportement responsable vis-à-vis de la consommation l'eau
Une consommation modérée de l'eau peut contribuer à une réduction considérable des coûts de consommation. Par exemple, préférez les douches aux bains : Avec une douche moderne, équipée d'une robinetterie économisant l'eau, vous ne consommerez qu'un tiers des 150 litres d'eau nécessaires au remplissage d'une baignoire. En outre : un robinet qui goutte se traduit par un gaspillage pouvant atteindre 2000 litres d'eau par an, une chasse d'eau qui fuit, 4000 litres. Dans les deux cas, un joint neuf ne coûte en revanche pas plus que quelques centimes d'euro.

Utilisation ponctuelle des pompes de circulation
Les pompes de circulation assurent une circulation constante de l'eau chaude dans le système de canalisations de telle sorte que l'eau chaude est aussitôt à disposition, même aux points de puisage éloignés. Elles augmentent sans aucun doute le confort de la production d'eau chaude. Cependant, elles consomment également du courant. De plus, l'eau chaude en circulation inutilisée refroidit dans sa course à travers les canalisations et doit alors être réchauffée. Par conséquent, utilisez uniquement les pompes de circulation lorsque vous avez effectivement besoin d'eau chaude dans tout le foyer. Les minuteries, dont la plupart des pompes de circulation sont ou peuvent être équipées ultérieurement, permettent de régler des programmes horaires individuels. Souvent, les régulateurs barométriques sont également munis de fonctions auxiliaires qui permettent de contrôler les plages horaires de fonctionnement des pompes de circulation. Veuillez vous adresser à la société d'installation. Une autre solution consiste à installer, à proximité d'un robinet fréquemment utilisé, un interrupteur permettant de mettre en marche les pompes de circulation uniquement lorsqu'elles sont effectivement utilisées. Un tel interrupteur peut être connecté au système électronique des appareils Vaillant ecoTEC exclusiv.

Aération des pièces
Pendant les périodes de chauffage, n'ouvrez les fenêtres que pour aérer et non pour réguler la température. La méthode la plus efficace et la plus économique consiste à ouvrir brièvement la fenêtre en grand plutôt que de la laisser entrouverte durant une longue période. Nous vous conseillons pour cette raison d'ouvrir les fenêtres en grand pendant quelques minutes. Pendant ce temps, fermez les soupapes thermostatiques de tous les radiateurs de la pièce et, s'il y a lieu, réglez le thermostat sur la température minimale. Ces mesures garantissent une ventilation optimale sans refroidissement ni dépenses d'énergie inutiles (dues, par ex., à la mise en marche du chauffage pendant la phase d'aération).

4 Utilisation

4.1 Vue d'ensemble des éléments de commande

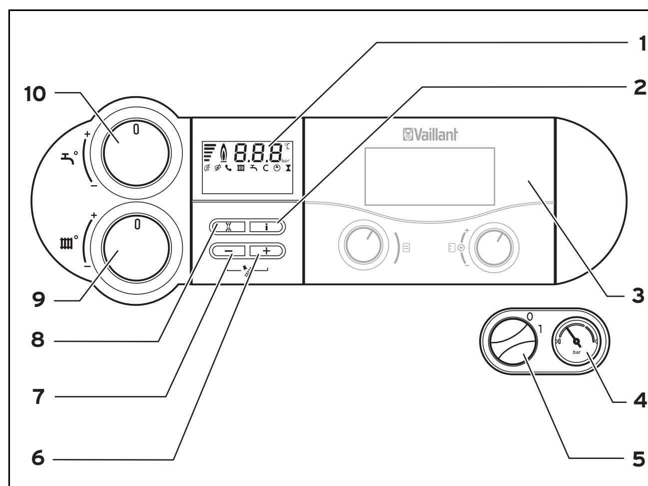


Fig. 4.1 Eléments de commande ecoTEC exclusiv

Pour ouvrir le clapet avant, saisissez la poignée encastrée et rabattez-la vers le bas. Les éléments de commande qui sont alors visibles ont les fonctions suivantes (cf. fig. 4.1) :

1 Ecran d'affichage de la température actuelle de départ du chauffage, de la pression de remplissage de l'installation de chauffage, du type de fonctionnement ou de certaines informations supplémentaires

2 Touche « **i** » permettant d'obtenir des informations

3 Régulation intégrée (accessoire)

4 Manomètre indiquant la pression de remplissage ou de service de l'installation de chauffage

5 Interrupteur principal de mise en marche / arrêt de l'appareil

6 Touche « **+** » permettant de passer aux pages suivantes de l'affichage écran (pour l'installateur pour les travaux de réglage et la recherche d'erreurs) ou d'afficher la température du ballon (VC avec sonde du ballon)

7 Touche « **-** » permettant de passer aux pages précédentes de l'affichage écran (pour l'installateur pour les travaux de réglage et la recherche d'erreurs) ou d'afficher le pression de remplissage de l'installation de chauffage sur l'écran

8 Touche « **Réinitialisation** » permettant de réinitialiser certaines anomalies

9 Sélecteur permettant de régler la température de départ du chauffage

10 Sélecteur permettant de régler la température du ballon (pour les appareils VC raccordés à un ballon VIH)

Système d'information et d'analyse numérique

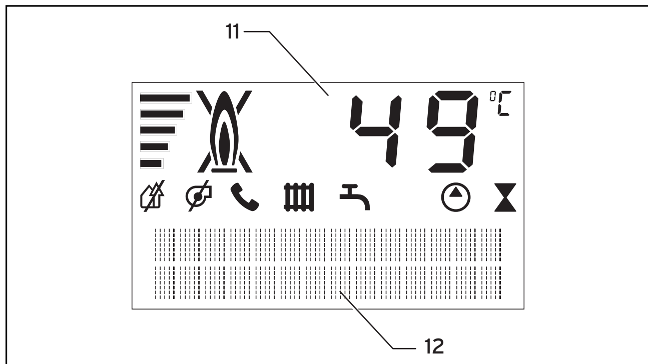


Fig. 4.2 Ecran ecoTEC exclusiv

Les appareils ecoTEC exclusiv sont équipés d'un système d'information et d'analyse numérique. Ce système vous fournit des informations à propos de l'état de service de votre appareil et vous aide, le cas échéant, lors de la suppression d'anomalies.
Durant le fonctionnement normal de l'appareil, la température actuelle de départ du chauffage est affichée sur l'écran (**1**) (49 °C dans l'exemple). En présence d'anomalies, l'affichage de la température est remplacé par le code d'erreur correspondant. En outre, votre ecoTEC exclusiv dispose d'un affichage de texte en clair qui fournit des informations complémentaires.

11 Affichage de la température actuelle de départ du chauffage, de la pression de remplissage de l'installation de chauffage ou affichage d'un code d'état ou d'erreur
12 Texte explicatif

Les symboles affichés vous fournissent également les informations suivantes :

Anomalie dans la conduite d'évacuation d'air/des gaz d'échappement

Anomalie dans la conduite d'évacuation d'air/des gaz d'échappement

Uniquement en liaison avec vrnetDIALOG :
Tant que le symbole est affiché, une température de départ du chauffage et de sortie d'eau chaude est prescrite dans le vrnetDIALOG (accessoire), c'est-à-dire que l'appareil fonctionne suivant d'autres températures que celles réglées avec les sélecteurs (**9**) et (**10**).

Ce type de fonctionnement ne peut être arrêté que :
- par vrnetDIALOG ou
- par une modification du réglage de la température sur les sélecteurs (**9**) ou (**10**) de plus de ± 5 K.

Ce type de fonctionnement ne peut **pas** être arrêté :
- en appuyant sur la touche (**8**) « Réinitialisation » ou
- en mettant en marche ou en arrêtant l'appareil.

Mode de chauffage actif
allumé en continu : mode chauffage
clignotant : temps de coupure du brûleur actif

Production d'eau chaude active
allumé en continu : mode Chargement du ballon (appareil VC) opérationnel
clignotant : chauffage du ballon en cours, brûleur allumé

Pompe de chauffage interne en marche

Vanne gaz interne amorcée

Affichage du taux de modulation actuel du brûleur (affichage à barres)

Flamme avec croix :
Anomalie durant le fonctionnement du brûleur ; l'appareil est arrêté

Flamme sans croix :
Fonctionnement correct du brûleur

4.2 Mesures à prendre avant la mise en fonctionnement

4.2.1 Ouverture des dispositifs d’arrêt


Remarque !
Les dispositifs d'arrêt ne sont pas fournis avec l'appareil. Ils doivent être installés à vos frais par un installateur spécialisé. Ce dernier vous montrera leur emplacement et vous expliquera leur fonctionnement.

VC 146, VC 206, VC 276

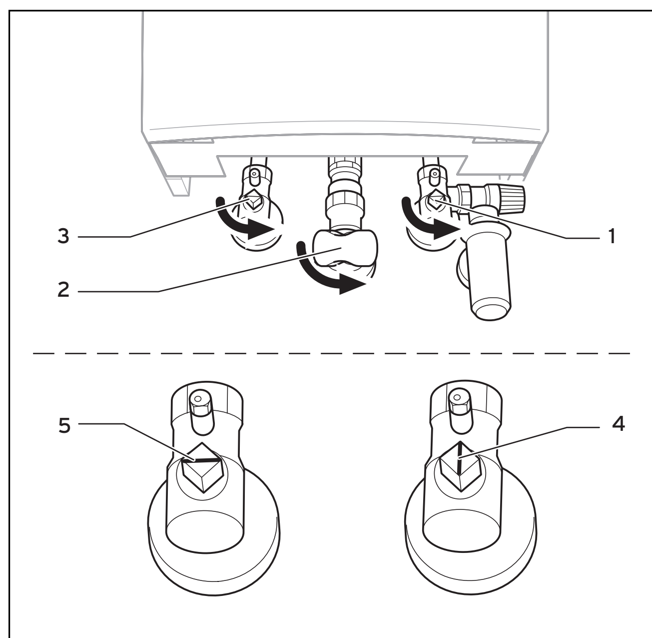


Fig. 4.3 Ouverture des dispositifs d'arrêt sur les VC 146, VC 206 et VC 276 (robinets de maintenance dans l'exemple)

- Ouvrez le robinet d'arrêt du gaz (**2**) en l'enfonçant puis en le tournant au maximum dans le sens antihoraire.
- Vérifiez que les robinets de maintenance des conduites départ (**3**) et retour (**1**) sont ouverts. C’est le cas lorsque l’encoche dans le carré des robinets de maintenance est orientée dans le sens de la canalisation (**4**).
  Si les robinets de maintenance sont fermés (**5**), ouvrez-les d’un quart de tour vers la droite ou la gauche à l’aide d’une clé plate.

VC 356, VC 466, VC 656

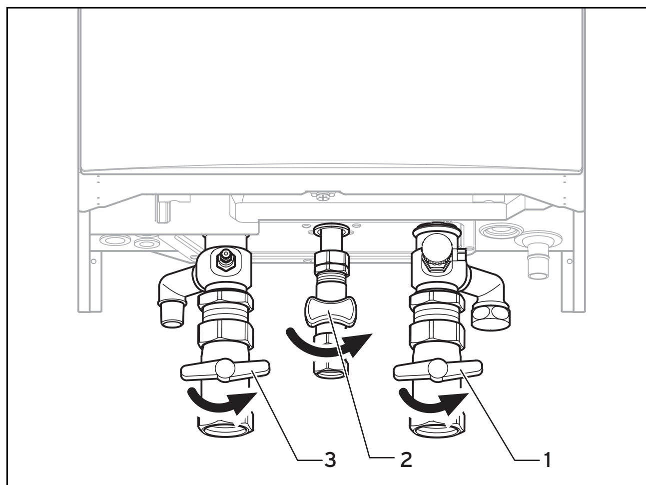


Fig. 4.4 Ouverture des dispositifs d'arrêt sur les VC 356, VC 466 et VC 656 (robinet de maintenance dans l'exemple)

- Ouvrez le robinet d'arrêt du gaz (**2**) en l'enfonçant puis en le tournant au maximum dans le sens antihoraire.
- Vérifiez que les robinets de maintenance des conduites départ (**3**) et retour (**1**) sont ouverts. C’est le cas lorsque les poignées des robinets de maintenance sont parallèles à la canalisation.

4.2.2 Contrôle de la pression de l'installation

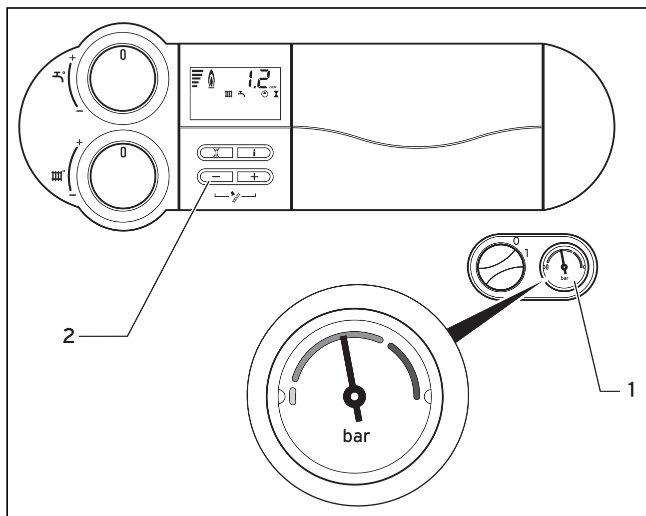


Fig. 4.5 Contrôle de la pression de remplissage de l'installation de chauffage

- Lors de la mise en fonctionnement, contrôlez la pression de remplissage de l’installation sur le manomètre (**1**).

Pour un fonctionnement irréprochable de l'installation de chauffage, l'aiguille du manomètre (**1**) doit se trouver dans la moitié supérieure de la zone gris foncé lorsque l'installation est froide (cf. fig. 4.5). Cela correspond à la plage de pression de remplissage comprise entre 1,0 et 2,0 bar. Si l'aiguille se trouve dans la zone gris clair, il faut alors rajouter de l'eau avant la mise en fonctionnement (cf. chap. 4.8.4).



Remarque !
L'appareil ecoTEC est équipé d'un manomètre et d'un affichage numérique de la pression.
Le manomètre vous permet même lorsque l'appareil est éteint d'identifier rapidement si la pression de remplissage se trouve ou non dans la zone de consigne. Lorsque l'appareil est en marche, vous pouvez afficher la pression exacte sur l'écran. Pour activer l'affichage de la pression, appuyez sur la touche « - » (2).
L'écran revient après 5 secondes à nouveau à l'affichage de la température de départ.
Vous pouvez également commuter de façon durable entre l'affichage de la température et l'affichage de la pression en appuyant sur la touche « - » pendant env. 5 secondes.



Remarque !
Afin d'empêcher que l'installation ne fonctionne avec une quantité d'eau trop faible et par conséquent de prévenir les éventuels dommages que cela peut entraîner, l'appareil est équipé d'un capteur de pression. Celui-ci vous signale, si la pression descend sous 0,6 bar, le manque de pression en affichant sur l'écran la valeur de pression qui clignote.
Si la pression descend sous la barre des 0,3 bar, l'appareil s'arrête. Le message d'erreur F.22 apparaît à l'écran. Pour remettre l'appareil en marche il faut au préalable rajouter de l'eau dans l'installation.

Lorsque l'installation de chauffage alimente plusieurs étages, une pression de remplissage supérieure peut s'avérer nécessaire. Pour de plus amples informations à ce sujet, adressez-vous à votre installateur spécialisé.

4.3 Mise en fonctionnement

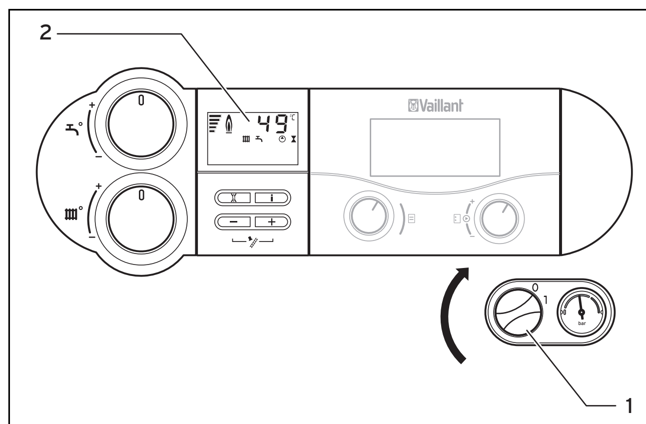


Fig. 4.6 Mise en marche de l'appareil

- L'interrupteur principal (**1**) permet de mettre en marche et d'arrêter l'appareil.
  1 : « **MARCHE** »
  0 : « **ARRET** »

Lorsque vous mettez l'appareil en marche, la température actuelle de départ du chauffage s'affiche à l'écran (**2**).

Pour régler l'appareil en fonction de vos besoins, veuillez vous reporter aux chap. 4.4 et 4.5 qui décrivent les possibilités de réglage pour la production d'eau chaude et le mode chauffage.



Attention !
Risque d'endommagement !
La protection antigel et les dispositifs de surveillance fonctionnent uniquement lorsque l'interrupteur principal de l'appareil est positionné sur « I » et que l'alimentation électrique n'est pas coupée.

Pour que ces dispositifs de sécurité restent actifs, allumez et éteignez uniquement votre appareil de chauffage au gaz via l'appareil de régulation (vous trouverez de plus amples informations à ce sujet dans la notice d'emploi correspondante).
Pour savoir comment éteindre complètement votre appareil de chauffage au gaz, reportez-vous au chap. 4.9.

4.4 Production d'eau chaude

Pour la production d'eau chaude avec un appareil de type VC, un ballon d'eau chaude sanitaire de type VIH doit être raccordé à l'appareil de chauffage.

4.4.1 Réglage de la température d'eau chaude

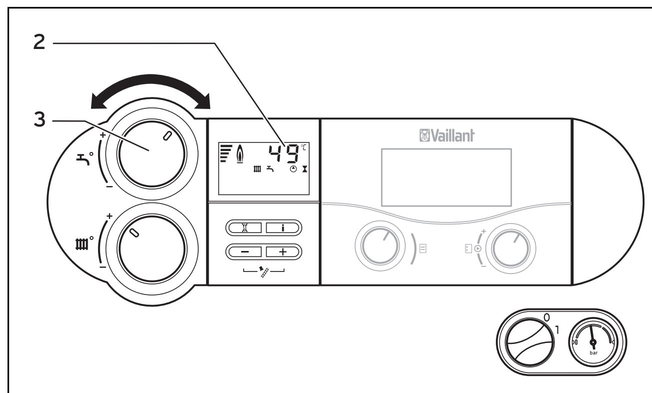


Fig. 4.7 Réglage de la température d'eau chaude

- Mettez l'appareil en marche tel que décrit au chap. 4.3.
- Réglez le sélecteur (**3**) de réglage de la température du ballon sur la température souhaitée. Correspondance :

- butée gauche protection antigel env. 15 °C
- butée droite max. 70 °C

Lors du réglage de la température souhaitée, la valeur de consigne correspondante s'affiche sur l'écran (**2**). Cette valeur disparaît au bout de 3 secondes pour être remplacée par l'affichage standard (température actuelle de départ du chauffage ou en option la pression d'eau dans l'installation).



Remarque !
Si votre régulateur est raccordé via une ligne eBUS à deux conducteurs, réglez le sélecteur de réglage de la température d'eau chaude sur la température maximale. La température de consigne du ballon se règle au niveau du régulateur.



Attention !
Risque d'entartrage !
En présence d'une dureté de l'eau supérieure à 3,57 mol/m³ (20 °dH), veuillez ne pas positionner le sélecteur (3) au-delà de la position centrale.



Danger !
Source de danger pour la santé en raison du développement de légionnelles !
Lorsque l'appareil est destiné au réchauffement dans une installation solaire de chauffage de l'eau potable, réglez la température de sortie de l'eau chaude sur au moins 60 °C à l'aide du sélecteur (3).

4.4.2 Désactivation du mode ballon

Sur les appareils VC raccordés à un ballon d'Eau Chaude Sanitaire, vous pouvez désactiver la fonction E.C.S. ou le chargement du ballon sans arrêter la fonction chauffage.

- Pour ce faire, tournez le sélecteur de réglage de la température d'eau chaude complètement à gauche. Seule une fonction antigel du ballon reste active.

4.4.3 Puisage d'eau chaude

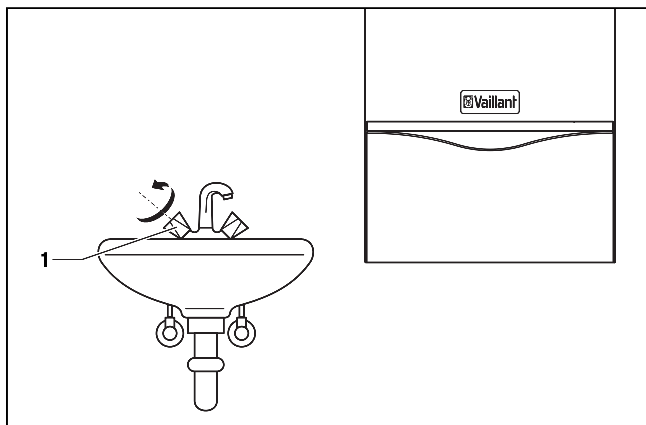


Fig. 4.8 Puisage d'eau chaude

Lors de l'ouverture d'un robinet d'eau chaude (**1**) (lavabo, douche, baignoire, etc.), l'eau chaude est puisée dans le ballon raccordé.

Si la température réglée n'est pas atteinte, l'appareil VC se met automatiquement en marche et chauffe le ballon. Une fois la température atteinte, l'appareil VC s'éteint automatiquement. La pompe continue à fonctionner pendant quelques instants.

4.5 Réglages pour le mode chauffage

4.5.1 Réglage de la température de départ (sans appareil de régulation)

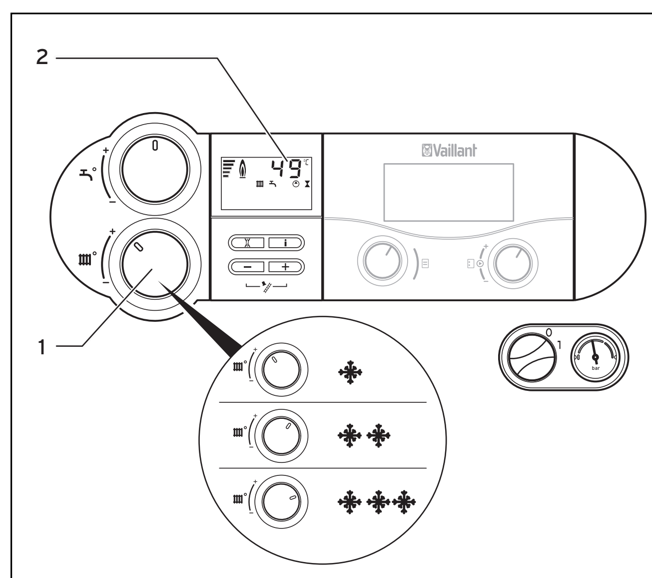


Fig. 4.9 Réglage de la température de départ sans appareil de régulation

Dans la mesure où aucun appareil de régulation externe n'est installé, réglez la température de départ à l'aide du sélecteur (**1**) en fonction de la température extérieure. Nous vous recommandons de procéder aux réglages suivants :

– **A gauche** (mais pas complètement) pendant la phase transitoire : température extérieure comprise entre 10 et 20 °C env.
– **Position centrale** en période de froid modéré : température extérieure comprise entre 0 et 10 °C env.
– **A droite** en période de grand froid : température extérieure comprise entre 0 et –15 °C env.

Lors du réglage de la température, la température sélectionnée s'affiche sur l'écran (**2**). Cette valeur disparaît au bout de 3 secondes pour être remplacée par l'affichage standard (température actuelle de départ du chauffage ou en option la pression d'eau dans l'installation).

En principe, le sélecteur (**1**) peut être réglé en continu jusqu'à une température de départ de 75 °C. Si toutefois votre appareil permet de régler des valeurs supérieures, cela signifie que votre installateur spécialisé a procédé à un réglage correspondant permettant le fonctionnement de votre installation de chauffage à des températures de départ plus élevées.

4.5.2 Réglage de la température de départ (avec appareil de régulation)

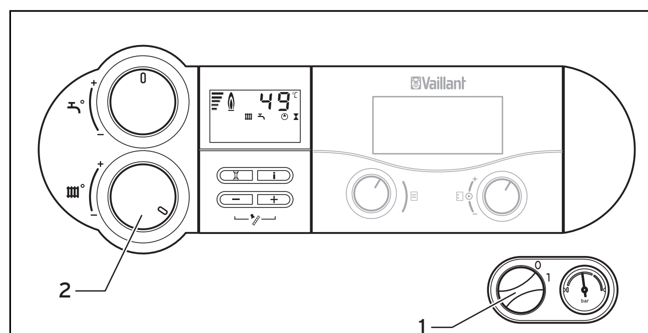


Fig. 4.10 Réglage de la température de départ avec appareil de régulation

Conformément à l'ordonnance relative à l'économie d'énergie (EnEV), votre installation de chauffage doit être équipée d'un régulateur barométrique ou d'un thermostat d'ambiance. Dans ce cas, vous devez procéder au réglage suivant :

• Placez l'interrupteur principal (**1**) en position « **I** ».
• Tournez le sélecteur (**2**) de réglage de la température de départ du chauffage complètement à droite.

La température de départ est réglée automatiquement par l'appareil de régulation (de plus amples informations à ce sujet sont contenues dans la notice d'emploi correspondante).

4.5.3 Désactivation du mode chauffage (position été)

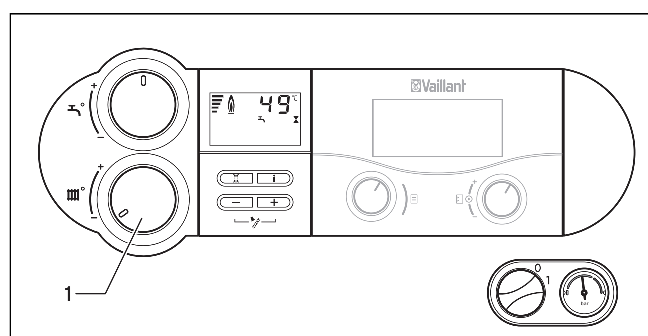


Fig. 4.11 Désactivation du mode chauffage (position été)

En été, vous pouvez désactiver le mode chauffage sans pour autant arrêter la fonction de production d'eau chaude.

• Pour ce faire, tournez le sélecteur (**1**) de réglage de la température de départ du chauffage complètement à gauche.

4.5.4 Réglage du thermostat d'ambiance ou du régulateur barométrique

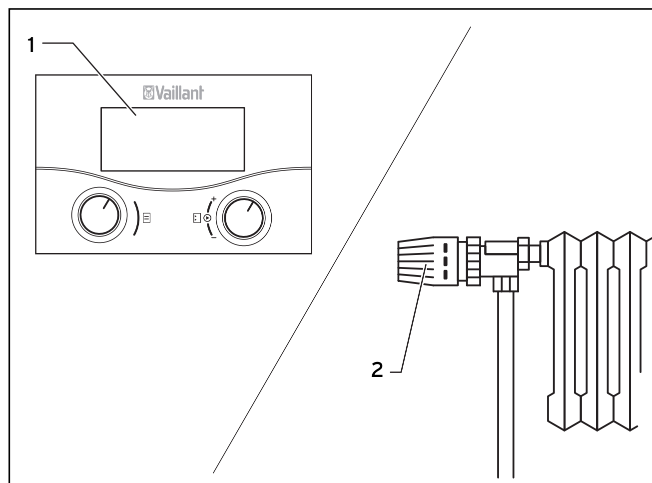


Fig. 4.12 Réglage du thermostat d'ambiance ou du régulateur barométrique

- Réglez le thermostat d'ambiance (**1**), le régulateur barométrique ainsi que les soupapes thermostatiques de radiateur (**2**) conformément aux indications fournies dans les notices d'utilisation correspondantes de ces accessoires.

4.6 Affichages d'état (pour les travaux de maintenance et de service par l'installateur)

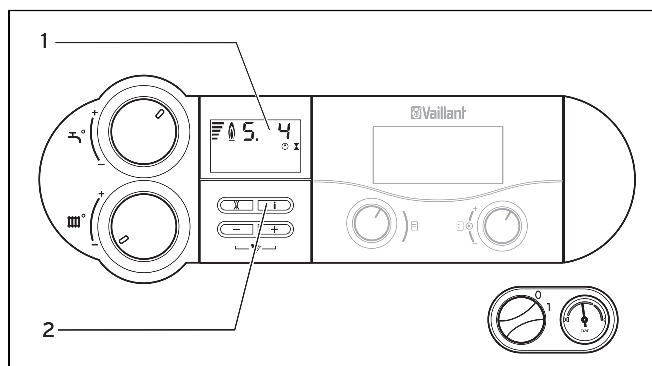


Fig. 4.13 Affichages d'état

Les affichages d'état vous fournissent des informations à propos de l'état de service de votre appareil.
- Pour activer les affichages d'état, appuyez sur la touche « **i** » (**2**).

Le code d'état correspondant s'affiche alors à l'écran (**1**), par exemple « **S. 4** » pour le fonctionnement du brûleur. La signification des principaux codes d'état est indiquée dans le tableau ci-dessous. Sur l'écran du système DIA, le code d'état affiché est complété par un texte en clair correspondant. Par ex. pour « S. 4 » : « **Chauffage brûleur marche** ».
Pendant les phases de commutation, par ex. lors du redémarrage suite à l'absence de flamme, le message d'état « **S.** » s'affiche un court instant.

- En appuyant une nouvelle fois sur la touche « **i** » (**2**), vous revenez au mode normal.

Affichage	Signification
	Affichage en mode chauffage
S. 0	Aucune chaleur requise
S. 1	Chauffage amorce de la soufflante
S. 2	Chauffage départ pompe
S. 3	Chauffage allumage
S. 4	Chauffage brûleur marche
S. 6	Chauffage temporisation ventilateur
S. 7	Chauffage temporisation pompe
S. 8	Temps de blocage résiduel chauffage xx min
S.31	Fonctionnement été, aucune chaleur requise
S.34	Chauffage protection antigel
	Affichages dans le mode charge du ballon
S.20	Demande d'eau chaude
S.22	Mode eau chaude départ pompe
S.24	Mode eau chaude brûleur marche
	Messages de service Les messages de service apparaissent si nécessaire et écrasent le texte d'état normal (cf. chap. 4.7)
S.73	Message de service Contrôler ventilateur*
S.74	Message de service Contrôler capteur de CO*
S.75	Message de service Contrôler combustion*
S.76	Message de service Contrôler pression eau*
S.81	Message de service Contrôler allumage*
S.84	Message de service Ventouse*
S.85	Message de service Quantité d'eau en circulation

Tab. 4.1 Codes d'état et leurs significations (sélection)

* pas sur le VC 656

4.7 Maintenance préventive (messages de service)

Votre appareil évalue en permanence une multitude de paramètres de fonctionnement. Cela permet de détecter immédiatement les modifications indésirables. Vous êtes ainsi informé de la nécessité d'une maintenance imprévue avant que l'appareil ne tombe en panne.
En présence des messages de service suivants, il est conseillé de contacter une société d'installation agréée pour qu'elle effectue une visite de maintenance :
- Contrôler ventilateur*
- Contrôler capteur de CO*
- Contrôler combustion*
- Contrôler allumage*
- Ventouse*
- Quantité d'eau en circulation

* pas sur le VC 656

Si vous utilisez le système vrnetDIALOG, le système envoie également les messages aux numéros de téléphone, de fax et à l'adresse e-mail configurés.

4.8 Dépannage

En présence d'anomalies durant le fonctionnement de votre appareil de chauffage au gaz, vous pouvez contrôler vous-même les points suivants :

Pas d'eau chaude, le chauffage reste froid ; l'appareil ne se met pas en marche :

- Est-ce que les robinets d'arrêt du gaz de la conduite d'alimentation et de l'appareil sont ouverts (cf. chap. 4.2.1) ?
- Est-ce que l'alimentation électrique des locaux fonctionne correctement ?
- Est-ce que l'interrupteur principal de l'appareil de chauffage au gaz est enclenché (cf. chap. 4.3) ?
- Le sélecteur de réglage de la température de départ situé sur l'appareil de chauffage au gaz n'est-il pas tourné jusqu'en butée gauche, c'est-à-dire en position de protection antigel (cf. chap. 4.4) ?
- Est-ce que la pression de remplissage de l'installation de chauffage est suffisante (cf. chap. 4.2.2) ?
- Est-ce que l'installation de chauffage contient de l'air ?
- Est-ce qu'une anomalie a été détectée lors du processus d'allumage (cf. chap. 4.8.2) ?

Fonctionnement irréprochable du mode eau chaude ; le chauffage ne se met pas en marche :

- Est-ce que les régulateurs externes ont fait une demande de chaleur (le régulateur calorMATIC par exemple) (cf. chap. 4.5.4) ?



Attention !
Risques de dommages en cas de modifications non conformes !
Si, après avoir contrôlé tous les points susmentionnés, votre appareil de chauffage au gaz ne fonctionne toujours pas correctement, faites appel à une société d'installation agréée pour une vérification.

4.8.1 Anomalies dues à l'absence d'eau

Dès que la pression de l'installation descend en dessous d'une valeur limite, le message de service **« Contrôler pression eau »** apparaît à l'écran (pas sur le VC 656).
Dès que vous avez ajouté suffisamment d'eau, ce message disparaît automatiquement au bout de 20 secondes environ. Lorsque la pression est inférieure à 0,3 bar, l'appareil s'éteint. A l'écran, le message d'erreur **« F.22 »** apparaît. Pour remettre l'appareil en marche il faut au préalable rajouter de l'eau dans l'installation.
En cas de chute de pression fréquente, il faut déterminer l'origine de la perte d'eau de chauffage et y remédier. Veuillez contacter pour ce faire une société d'installation agréée.

4.8.2 Anomalies du processus d'allumage

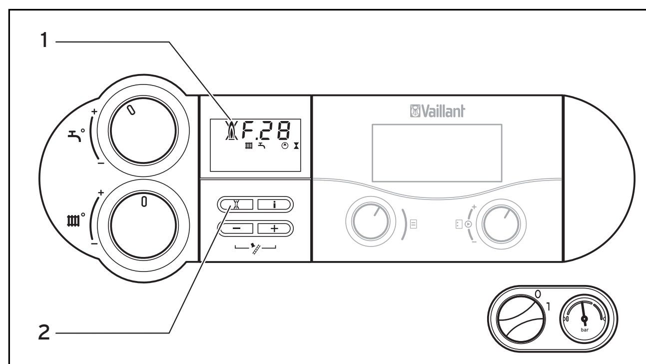


Fig. 4.14 Réinitialisation

Si le brûleur ne s'allume pas au bout de cinq tentatives, l'appareil ne démarre pas et passe en « **Anomalie** ».
Cette anomalie est signalée sur l'écran par le biais des codes d'erreur « **F.28** » ou « **F.29** ».
Sur les appareils ecoTEC exclusiv, l'écran présente en supplément le symbole de la flamme avec une croix (**1**) ainsi qu'un affichage de texte en clair ; pour F.28, par exemple : « **Dysfonctionnement, échec de l'allumage** ».
Une nouvelle tentative d'allumage automatique ne pourra être effectuée que suite à une réinitialisation manuelle.

- Dans ce cas, appuyez sur le bouton de réinitialisation (**2**) et maintenez-le enfoncé durant une seconde environ.



Attention !
Risques de dommages en cas de modifications non conformes !
Si votre appareil de chauffage au gaz ne redémarre toujours pas au bout de la troisième tentative de réinitialisation, faites appel à une société d'installation agréée pour une vérification.

4.8.3 Anomalies dans la conduite d'évacuation d'air/des gaz d'échappement

Les appareils sont équipés d'un ventilateur. L'appareil s'éteint en présence d'un dysfonctionnement.
Les symboles et , ainsi que le message d'erreur « **F.32** » apparaissent alors à l'écran. Le code d'erreur affiché est accompagné d'un texte explicatif correspondant : « **Erreur ventilateur** ».

En supplément, les appareils ecoTEC exclusiv sont équipés d'un capteur de pression d'air qui vérifie si les conduites d'évacuation d'air/des gaz d'échappement de l'appareil sont bouchées.
En cas d'obturation, le message d'erreur « **F.35** » apparaît.
Le code d'erreur affiché est accompagné d'un texte explicatif correspondant : « **Erreur conduite d'évacuation d'air/des gaz d'échappement** ».



Attention !
Risques de dommages en cas de modifications non conformes !
Lorsque ce message d'erreur s'affiche, contactez une société d'installation agréée pour une vérification.

4.8.4 Remplissage de l'appareil/l'installation de chauffage

Pour un fonctionnement irréprochable de l'installation de chauffage, la pression de remplissage doit être comprise à froid entre 1,0 et 2,0 bar (cf. chap. 4.2.2). Si elle est inférieure, ajoutez de l'eau.
Lorsque l'installation de chauffage alimente plusieurs étages, une pression de remplissage supérieure peut s'avérer nécessaire. Votre installateur pourra vous renseigner à ce propos.



Attention !
Risque d'endommagement de l'appareil de chauffage au gaz !
Utilisez uniquement de l'eau du robinet pour remplir l'installation de chauffage.
Il est interdit d'y ajouter des produits chimiques tels que des produits antigel ou anticorrosion (inhibiteurs).
Vous risqueriez sinon d'endommager les joints et les membranes et ainsi d'occasionner des bruits en mode chauffage.
Nous déclinons toute responsabilité pour tous dommages consécutifs.

Pour remplir et faire l'appoint d'eau de l'installation de chauffage, vous pouvez en principe utiliser de l'eau du robinet. Dans certains cas, la qualité de l'eau peut néanmoins s'avérer inappropriée pour le remplissage de l'installation de chauffage (eau fortement corrosive ou à forte teneur en calcaire). Dans un tel cas, adressez-vous à votre société d'installation agréée.

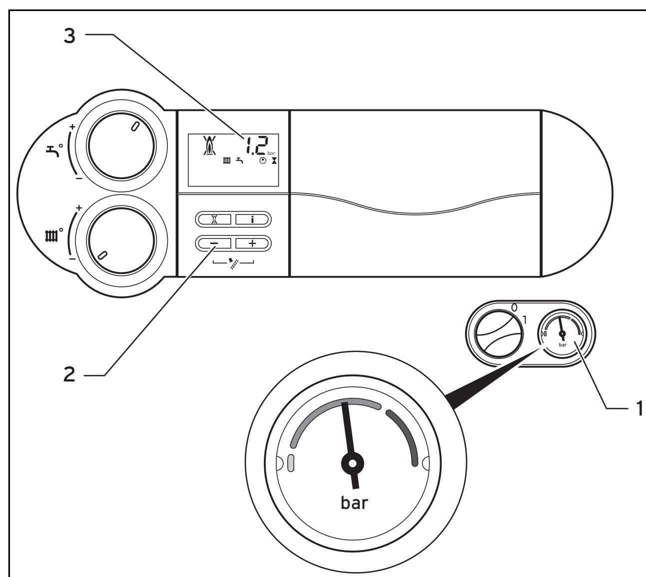


Fig. 4.15 Remplissage de l'installation de chauffage

Pour remplir l'installation, veuillez procéder comme suit :
- Ouvrez toutes les soupapes des radiateurs (valves thermostatiques) de l'installation.
- Raccordez le robinet de remplissage à une vanne de prise d'eau froide à l'aide d'un tuyau flexible (votre installateur spécialisé vous a montré la robinetterie de remplissage et expliqué la procédure pour remplir ou vider l'installation).
- Ouvrez lentement le robinet de remplissage.
- Ouvrez lentement la valve de prise et ajoutez de l'eau jusqu'à ce que la pression requise de l'installation apparaisse sur le manomètre (**1**) ou sur l'écran (**3**).

Vous pouvez ainsi afficher la valeur de pression précise sur l'écran.
- Activez l'affichage de la pression en appuyant sur la touche « **-** » (**2**). L'écran revient après 5 secondes à nouveau à l'affichage de la température de départ. Vous pouvez en outre commuter de façon durable entre l'affichage de la température et l'affichage de la pression en appuyant sur la touche « **-** » pendant env. 5 secondes.
- Fermez la vanne.
- Purgez tous les radiateurs.
- Assurez-vous que le manomètre ou l'écran affiche la pression de service requise et, le cas échéant, rajoutez de l'eau.
- Fermez le robinet de remplissage puis retirez le flexible de remplissage.

4.9 Mise hors service

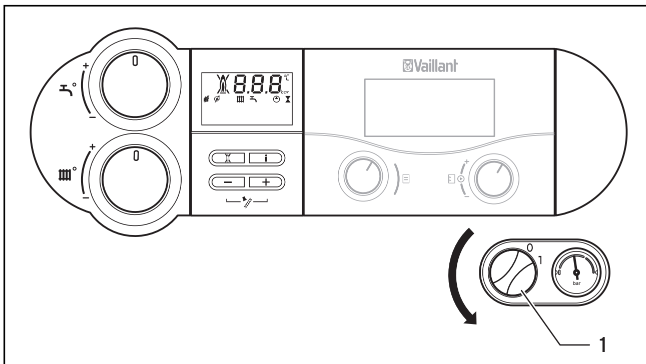


Fig. 4.16 Arrêt de l'appareil

- Pour éteindre complètement votre appareil de chauffage au gaz, placez l'interrupteur principal (**1**) en position « **0** ».



Attention !
La protection antigel et les dispositifs de surveillance fonctionnent uniquement lorsque l'interrupteur principal de l'appareil est positionné sur « I » et que l'alimentation électrique n'est pas coupée.

Pour que ces dispositifs de sécurité restent actifs en mode de fonctionnement normal, allumez et éteignez uniquement votre appareil de chauffage au gaz en utilisant l'appareil de régulation (de plus amples informations à ce sujet sont contenues dans la notice d'emploi correspondante).



Remarque !
En cas de mise hors fonctionnement prolongée (pour les vacances, par ex.), fermez également le robinet d'arrêt du gaz et la soupape d'arrêt d'eau froide.
Observez également les instructions relatives à la protection antigel stipulées dans le chap. 4.10



Remarque !
Les dispositifs d'arrêt ne sont pas fournis avec l'appareil. Ils doivent être installés à vos frais par votre installateur spécialisé. Ce dernier vous expliquera leur fonctionnement.

4.10 Protection antigel

L'installation de chauffage et les conduites d'eau disposent d'une protection antigel suffisante si l'installation de chauffage reste en service et que les pièces sont suffisamment tempérées en période de gel ou d'absence.



Attention !
La protection antigel et les dispositifs de surveillance fonctionnent uniquement lorsque l'interrupteur principal de l'appareil est positionné sur « I » et que l'alimentation électrique n'est pas coupée.



Attention !
Il est interdit de rajouter des agents antigel dans l'eau de l'installation de chauffage. Ils pourraient modifier les joints et les membranes et être à l'origine de bruits en mode chauffage. Nous déclinons toute responsabilité pour tous dommages consécutifs.

4.10.1 Fonction de protection antigel

L'appareil de chauffage au gaz est équipé d'une fonction de protection antigel :
Lorsque la température de départ du chauffage descend en dessous de 5 °C **alors que l'interrupteur principal est enclenché**, l'appareil se met automatiquement en marche et réchauffe le circuit générateur de chaleur à 30 °C environ.



Attention !
Certains éléments de l'installation risquent de geler.
Il n'est pas possible de garantir la protection antigel de l'ensemble l'installation de chauffage.

4.10.2 Protection antigel par vidange

Une autre mesure de protection antigel consiste à vidanger l'installation de chauffage et l'appareil. Il faut alors s'assurer que l'installation et l'appareil sont complètement vides.
Toutes les conduites d'eau chaude et d'eau froide installées dans la maison et à l'intérieur de l'appareil doivent également être vidées.
Pour ce faire, demandez conseil à votre société d'installation.

4.11 Maintenance et service après-vente

La condition sine qua non pour une disponibilité et une sécurité d'exploitation durables, une grande fiabilité ainsi qu'une longévité accrue est la réalisation **annuelle** de l'inspection/des travaux de maintenance par un installateur spécialisé.



Danger !
Risques d'endommagement et de blessures en cas de manipulation non conforme !
Ne tentez jamais de réaliser vous-même les travaux de maintenance ou de réparation sur votre appareil de chauffage au gaz.
Confiez ces tâches à un installateur agréé.
Nous préconisons de conclure un contrat de maintenance.
Négliger la maintenance altère la sécurité d'exploitation de l'appareil et compromet la sécurité des personnes.

Une maintenance régulière garantit un rendement optimal ainsi qu'un fonctionnement plus économique de votre appareil de chauffage au gaz.

Per l'utilizzatore

Istruzioni per l'uso

ecoTEC exclusiv

Caldaie murali a gas a condensazione

VC 146/4
VC 206/4
VC 276/4
VC 356/4
VC 466/4
VC 656/4

CHit

Indice

Proprietà del dispositivo

Le caldaie ecoTEC della Vaillant sono caldaie a gas a compensazione compatte da fissare alla parete.

Accessori raccomandati

Per la regolazione dell'apparecchio ecoTEC, Vaillant offre una vasta gamma di componenti dell'impianto da collegare al quadro di controllo o da inserire nel vano apposito sul pannello comandi.

- auroMATIC 560
- auroMATIC 620/2
- calorMATIC 230
- calorMATIC 240
- calorMATIC 240f
- calorMATIC 330
- calorMATIC 340f
- calorMATIC 392
- calorMATIC 392f
- calorMATIC 430
- calorMATIC 430f
- calorMATIC 630/2
- Modulo miscelatore VR 60
- Modulo miscelatore VR 61
- Modulo solare VR 68
- Dispositivo di comando a distanza VR 80
- Dispositivo di comando a distanza VR 81
- VR 90/2 Remote Control
- vrnetDIALOG 820
- vrnetDIALOG 830
- vrnetDIALOG 840/2
- vrnetDIALOG 860/2
- VRT 30
- VRT 40

Il Vostro tecnico di fiducia saprà consigliarvi nella scelta del componente di sistema più adeguato alle vostre esigenze.

1 Avvertenze sulla documentazione

Le seguenti avvertenze sono indicative per tutta la documentazione.
L'utilizzo di queste istruzioni per l'uso non deve prescindere dalla consultazione di altri documenti integrativi.
Si declina ogni responsabilità nel caso di danni riconducibili alla mancata osservanza delle istruzioni del presente manuale.

Documentazione complementare
Per l'utilizzatore dell'impianto:

Manuale d'uso abbreviato	n. 0020040000

Per il tecnico abilitato:

Istruzioni per l'installazione e la manutenzione	n. 0020054331 oppure n. 0020052021 oppure n. 0020046375
Istruzioni di montaggio per condotto aria-fumi	n. 0020045188

Valgono anche i manuali di istruzioni degli accessori e delle centraline impiegate.

1.1 Conservazione della documentazione
Custodire le istruzioni per l'uso con tutta la documentazione integrativa in un luogo facilmente accessibile, perché sia sempre a portata di mano per ogni evenienza.
In caso di cambio di utente, consegnare la documentazione al proprietario successivo.

1.2 Simboli impiegati
Durante l'uso dell'apparecchio, osservare le avvertenze per la sicurezza riportate nelle istruzioni per l'uso.


Pericolo!
Grave pericolo per l'incolumità e la vita


Pericolo!
Pericolo di morte per scarica elettrica


Pericolo!
Pericolo di ustioni e scottature


Attenzione
Possibili situazioni di pericolo per il prodotto e per l'ambiente


Avvertenza
Suggerimenti per l'utenza

• Attività necessaria

1.3 Validità delle istruzioni
Queste istruzioni per l'uso valgono esclusivamente per gli apparecchi con i seguenti numeri di articolo:
- 0010004115
- 0010004116
- 0010004117
- 0010004118
- 0010004119
- 0010004120

Il numero di articolo dell'apparecchio è riportato sulla targhetta che vi è applicata.

1.4 Targhetta del modello
La targhetta dell'apparecchio Vaillant ecoTEC è applicata in fabbrica sul fondo dell'apparecchio e sul retro del quadro elettronico.

1.5 Codifica CE
Con la codifica CE viene certificato che gli apparecchi di cui alla targhetta soddisfano i requisiti fondamentali delle seguenti direttive pertinenti:

2 Sicurezza

2.1 Comportamento in caso d'emergenza



Pericolo!
Odore di gas!
Pericolo di intossicazione e di esplosione a causa di funzionamento difettoso!

Comportamento da adottare se si sente odore di gas all'interno di edifici

- Spalancare porte e finestre, stabilire una corrente d'aria ed evitare le stanze con odore di gas.
- Non usare fiamme libere, non fumare e non usare accendini.
- Non utilizzare interruttori elettrici, spine, campanelli, telefoni e citofoni domestici.
- Chiudere il dispositivo di intercettazione del contatore del gas o il dispositivo di intercettazione principale.
- Chiudere il rubinetto di intercettazione del gas (**1**, fig. 2.1, 2.2) dell'apparecchio.
- Avvisare gli altri inquilini, ma senza usare i campanelli.
- Abbandonare l'edificio.
- Avvertire il servizio di guardia dell'azienda erogatrice del gas da un telefono situato al di fuori della casa.
- In caso di fuoriuscita udibile di gas, abbandonare immediatamente l'edificio, impedire che terzi vi accedano e dare avviso alla polizia e ai vigili del fuoco dall'esterno dell'edificio.

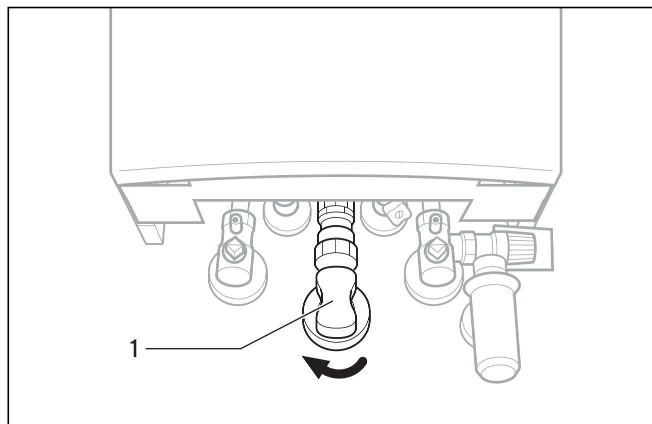


Fig. 2.1 Chiusura del rubinetto di intercettazione del gas (VC 146, VC 206 e VC 276); esempio: installazione incassata

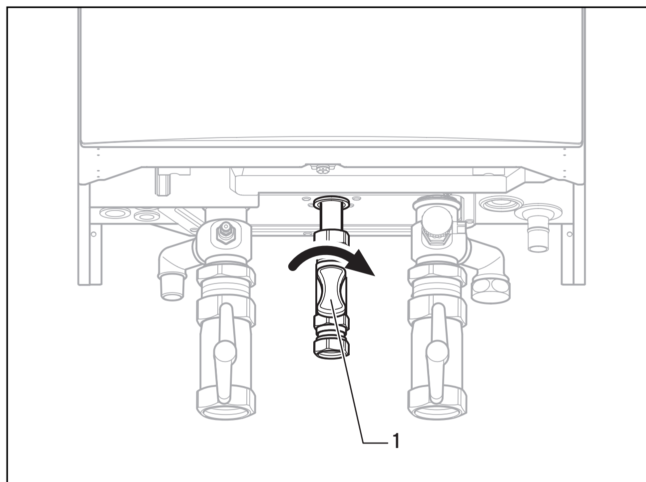


Fig. 2.2 Chiusura del rubinetto di intercettazione del gas (VC 356, VC 466 e VC 656);

2.2 Avvertenze sulla sicurezza

Attenersi rigorosamente alle seguenti norme e prescrizioni di sicurezza.



Pericolo!
Pericolo di detonazione di miscele aria-gas infiammabili!
Non utilizzare né depositare materiali esplosivi o facilmente infiammabili (ad es. benzina, vernici, ecc.) nel luogo dove è installato l'apparecchio.



Pericolo!
Pericolo di intossicazione e di esplosione a causa di funzionamento difettoso!
I dispositivi di sicurezza non devono mai essere disattivati o modificati, in quanto se ne potrebbe compromettere il corretto funzionamento.

Non apportare alcuna modifica:

- all'apparecchio
- nell'ambito circostante l'apparecchio
- alle linee di gas, aria, acqua e corrente elettrica
- alla valvola di sicurezza e alla tubazione di scarico per l'acqua di riscaldamento
- alle tubazioni dei fumi

Non sono consentite modifiche a parti costruttive nell'ambito circostante l'apparecchio che potrebbero compromettere la sicurezza operativa dell'apparecchio.
Esempio:

- Se si desidera una copertura ad armadio per l'apparecchio, rivolgersi ad una ditta abilitata e riconosciuta. In ogni caso, non coprire l'apparecchio di propria iniziativa. La copertura ad armadio dell'apparecchio deve essere effettuata nel rispetto delle relative norme per tale costruzione.

Per modifiche all'apparecchio o alle parti ad esso collegate incaricare un'azienda specializzata riconosciuta e competente in materia.



Attenzione
Pericolo di danneggiamento a causa di modifiche non eseguite a regola d'arte.
Non effettuare mai di proprio arbitrio interventi o modifiche al riscaldatore a gas da parete o ad altre parti dell'impianto.
Non cercare di effettuare mai personalmente la manutenzione o le riparazioni dell'apparecchio.

- Non rimuovere o distruggere mai nessun sigillo di protezione sulle parti costruttive. Solo tecnici specializzati riconosciuti e il servizio di assistenza autorizzato dal costruttore possono rimuovere i sigilli dalle parti costruttive sigillate.



Pericolo!
Pericolo di ustioni!
L'acqua che fuoriesce dal rubinetto può essere bollente.



Attenzione
Pericolo di danneggiamento.
Non utilizzare spray, colle, vernici, detergenti che contengono cloro, ecc., nell'ambiente di installazione o in ambienti adiacenti. In condizioni sfavorevoli tali sostanze possono provocare corrosione e malfunzionamenti, anche nell'impianto fumi.

Installazione e regolazione
L'installazione dell'apparecchio deve essere eseguita esclusivamente da un tecnico abilitato ai sensi di legge, il quale si assume anche la responsabilità di un'installazione e una messa in servizio corrette, nonché dell'osservanza delle norme, regole e direttive in vigore.
È inoltre responsabile dell'ispezione, della manutenzione regolare e periodica e delle riparazioni dell'apparecchio, nonché delle modifiche alla quantità di gas impostata.



Attenzione
Per le operazioni di
- messa in servizio
- prova
- esercizio continuo
il funzionamento dell'apparecchio è consentito solamente con rivestimento anteriore chiuso e sistema aria/fumi completamente montato e chiuso.
Altrimenti, in condizioni di esercizio non regolare, può insorgere il rischio di danneggiamento dell'apparecchiatura e anche di morte per le persone.

Pressione di riempimento dell'impianto di riscaldamento
Controllare ad intervalli regolari la pressione di riempimento dell'impianto di riscaldamento, vedere capitolo 4.8.4.

Gruppo elettrogeno di emergenza
Il riscaldatore a gas da parete è stato allacciato alla rete di alimentazione elettrica dal tecnico abilitato al termine dell'installazione.
Se si desidera mantenere l'apparecchio in servizio anche in seguito ad un'interruzione di corrente per mezzo di un gruppo elettrogeno di emergenza, i valori tecnici di quest'ultimo (frequenza, tensione, messa a terra) devono essere compatibili con quelli della rete elettrica e devono corrispondere almeno alla potenza assorbita dal proprio apparecchio. Consultare il proprio tecnico abilitato e qualificato.

Protezione antigelo
In caso si rimanga assenti in un periodo a rischio di gelo, assicurarsi che l'impianto di riscaldamento resti acceso e che i locali rimangano sufficientemente riscaldati.



Attenzione
Pericolo di danneggiamento.
In caso di interruzione dell'alimentazione di corrente o in caso di impostazione della temperatura ambiente troppo bassa nei singoli locali, non si può escludere che parti dell'impianto di riscaldamento possano essere danneggiate a causa del gelo.
Osservare le avvertenze relative alla protezione antigelo riportate al paragrafo 4.10.

3 Avvertenze per l'uso

3.1 Garanzia del costruttore
La garanzia del costruttore ha valore solo se l'installazione è stata effettuata da un tecnico abilitato e qualificato ai sensi della legge.
L'acquirente dell'apparecchio può avvalersi di una garanzia del costruttore alle condizioni commerciali Vaillant specifiche del paese di vendita e in base ai contratti di manutenzione stipulati.
I lavori coperti da garanzia vengono effettuati, di regola, unicamente dal nostro servizio di assistenza.

3.2 Impiego conforme alla destinazione
Le caldaie a gas a condensazione ecoTEC di Vaillant sono costruite secondo gli standard tecnici e le regole di sicurezza tecnica riconosciute. Ciononostante possono insorgere pericoli per l'incolumità dell'utilizzatore o di terzi o anche danni alle apparecchiature e ad altri oggetti, in caso di un uso improprio e non conforme alla destinazione d'uso.

Non è consentito l'uso dell'apparecchio a persone (compresi i bambini) con facoltà psichiche, sensoriali o intellettuali limitate, ovvero persone prive di esperienza e/o di conoscenze, a meno che tali persone non vengano sorvegliate da una persona responsabile della loro sicurezza o ricevano da quest'ultima istruzioni sull'uso dell'apparecchio. I bambini vanno sorvegliati per impedire che giochino con l'apparecchio.
Le presenti caldaie sono concepite come generatori termici per sistemi chiusi di riscaldamento e di produzione dell'acqua calda. Qualsiasi altro utilizzo diverso da quello descritto è da considerarsi come non conforme. Il produttore/fornitore declina ogni responsabilità per danni causati da uso improprio. La responsabilità ricade unicamente sull’utilizzatore.
Un uso conforme alla destinazione comprende anche il rispetto delle istruzioni per l'uso e per l'installazione e di tutta la documentazione integrativa nonché il rispetto delle condizioni di ispezione e manutenzione.


Attenzione
Ogni altro scopo è da considerarsi improprio e quindi non ammesso.

3.3 Requisiti del luogo di montaggio
Le caldaie murali a gas ecoCOMPACT di Vaillant vengono installate appendendole alla parete in modo da consentire lo scarico della condensa accumulata nonché il passaggio delle tubature del sistema aria/fumi.
Il prodotto è adatto all’installazione, ad esempio, in cantine, ripostigli, locali multiuso o locali abitativi. Richiedere al proprio tecnico abilitato quali siano le norme vigenti da rispettare.


Avvertenza
Non si richiede una distanza min. d'installazione dell'apparecchio da parti costruttive in materiali infiammabili o da componenti infiammabili, in quanto alla potenza utile nominale dell'apparecchio, la superficie esterna presenta una temperatura inferiore a quella massima ammessa di 85 °C.

3.4 Cura
- Pulire il rivestimento dell'apparecchio con un panno umido e un po' di sapone.


Attenzione
Rischio di danni
Non impiegare abrasivi o detergenti che possano danneggiare il rivestimento o i rubinetti o le valvole in materiale plastico. Non utilizzare spray, solventi o detergenti che contengano cloro.

3.5 Riciclaggio e smaltimento
Sia il riscaldatore a gas da parete ecoTEC di Vaillant che il relativo imballo sono costituiti prevalentemente da materiali riciclabili.

3.5.1 Apparecchio
Il riscaldatore a gas da parete ecoTEC di Vaillant e i suoi accessori devono essere smaltiti adeguatamente. Provvedere a smaltire l'apparecchio vecchio e gli accessori differenziandoli opportunamente.

3.5.2 Imballo
Delegare lo smaltimento dell'imballo usato per il trasporto dell'apparecchio al venditore finale dell'apparecchio.


Avvertenza
Osservare le norme nazionali vigenti.

3.6 Consigli per il risparmio energetico

Montaggio di una centralina di regolazione azionata in base alle condizioni atmosferiche
Le centraline di regolazione del riscaldamento azionate in base alle condizioni atmosferiche regolano la temperatura di mandata del riscaldamento a seconda della temperatura esterna. Non viene quindi prodotto più calore di quello che è effettivamente necessario al momento. Nella centralina azionata in base alle condizioni atmosferiche va dunque impostata la temperatura di mandata stabilita in relazione alla temperatura esterna. Questa impostazione non deve superare quella richiesta dalla configurazione dell'impianto. Normalmente l'impostazione corretta viene effettuata dalla propria ditta abilitata. I programmi orari integrati attivano e disattivano automaticamente le fasi di riscaldamento e di abbassamento della temperatura (per es. di notte) desiderate.
La regolazione della temperatura in funzione delle condizioni atmosferiche, in abbinamento alle valvole termostatiche, rappresenta il modo più economico di regolare il riscaldamento.

Abbassamento del riscaldamento
Nelle ore notturne e quando si rimane assenti è opportuno abbassare la temperatura ambiente. Il modo più semplice ed affidabile è usando centraline di regolazione con programmi orari selezionabili a piacere. Durante le ore di abbassamento è opportuno impostare una temperatura ambiente di ca. 5 °C inferiore a quella delle ore di riscaldamento pieno. Un abbassamento superiore a 5 °C non conviene in termini di risparmio energetico, in quanto i successivi periodi di riscaldamento pieno richiederebbero altrimenti una potenza di riscaldamento più elevata. Solo in caso di un'assenza prolungata, per es. durante le vacanze, vale la pena di abbassare ulteriormente le temperature. In inverno provvedere ad assicurare una sufficiente protezione antigelo.

Temperatura ambiente
Regolare la temperatura ambiente solo di tanto quanto è necessario per il proprio benessere. Ogni grado in eccesso significa un consumo energetico maggiore, pari a circa 6%. Adeguare la temperatura ambiente anche al tipo di utilizzo dei singoli locali. Ad esempio, normalmente non è necessario riscaldare a 20 °C la camera da letto o le camere usate di rado.

Impostazione del tipo di funzionamento
Nei periodi più caldi dell'anno, quando l'appartamento non deve essere riscaldato, si raccomanda di commutare il riscaldamento sul funzionamento estivo. Il riscaldamento è disinserito, ma l'apparecchio e l'impianto sono pronti per il funzionamento per la produzione di acqua calda.

Riscaldamento uniforme
Spesso in appartamenti con riscaldamento centralizzato si riscalda solo un locale. Attraverso le superfici che circondano tale locale, quali pareti, porte, finestre, soffitto, pavimento, vengono inevitabilmente riscaldati i locali adiacenti non riscaldati, avviene cioè un'involontaria perdita di energia termica. La potenza del termosifone della stanza riscaldata naturalmente non è sufficiente per un tale apporto termico. Di conseguenza il locale non riesce ad essere riscaldato a sufficienza e si riscontra una sensazione di freddo (lo stesso effetto avviene anche quando rimangono aperte le porte tra le stanze riscaldate e quelle non riscaldate o riscaldate solo parzialmente). Questo non è un vero risparmio: l'impianto di riscaldamento è in funzione e tuttavia l'ambiente non è gradevolmente caldo. Si può ottenere un maggiore comfort e un riscaldamento più intelligente riscaldando tutte le stanze di un appartamento in modo uniforme e conforme al loro utilizzo. Inoltre anche l'edificio in sé può risentire del fatto che alcune sue parti non vengono riscaldate sufficientemente o affatto.

Valvole termostatiche e termostati di regolazione della temperatura ambiente
Oggigiorno dovrebbe essere naturale applicare valvole termostatiche a tutti i termosifoni. Esse provvedono a mantenere esattamente la temperatura ambiente impostata. Le valvole termostatiche abbinate ad un termostato di regolazione in funzione della temperatura ambiente (o delle condizioni atmosferiche) permettono di adeguare la temperatura ambiente alle proprie esigenze personali e di ottenere un esercizio economico del proprio impianto di riscaldamento. Nella stanza in cui è installato il termostato di regolazione della temperatura ambiente è opportuno lasciare le valvole termostatiche sempre completamente aperte, in quanto altrimenti i due dispositivi di regolazione si influenzerebbero a vicenda e comprometterebbero la qualità di regolazione. Spesso si può osservare anche il seguente comportamento dell'utente. Non appena un locale si riscalda presumibilmente in eccesso, l'utilizzatore va a chiudere la valvola termostatica (o pone il termostato di regolazione della temperatura ambiente su una temperatura inferiore). Se dopo un po' di tempo gli ritorna freddo, egli riapre la valvola. Questo tipo di comportamento non solo non è agevole, ma anche completamente inutile, in quanto una valvola termostatica perfettamente funzionante fa tutto questo da sola: se la temperatura ambiente supera il valore impostato sul sensore, la valvola si chiude automaticamente, se la temperatura scende al di sotto di tale valore, la valvola si apre nuovamente.

Non coprire gli apparecchi di regolazione
Non coprire l'apparecchio di regolazione con mobili, tende o altri oggetti. L'aria ambiente in circolazione deve potere essere rilevata senza ostacoli. Le valvole termostatiche coperte possono essere dotate di sensori a distanza e continuare quindi a funzionare correttamente.

Temperatura dell'acqua calda adeguata
Quando ci si lava le mani non ci si vuole bruciare le dita. Sia nelle caldaie con produzione integrata dell'acqua calda che nelle caldaie con bollitore collegato è opportuno riscaldare l'acqua calda solo nella misura in cui ciò sia necessario per il consumo. Ogni ulteriore riscaldamento conduce ad un inutile consumo energetico; a temperature dell'acqua calda superiori a 60 °C, inoltre, aumenta il distacco di calcare.

Usare l'acqua con coscienza
Un uso cosciente dell'acqua può ridurre notevolmente i costi di consumo. Ad esempio, doccia invece di bagno: mentre per riempire una vasca da bagno sono necessari ca. 150 litri di acqua, una doccia dotata di rubinetti moderni e a basso consumo d'acqua ne richiede invece solo un terzo. Attenzione anche ai rubinetti gocciolanti: un rubinetto dell'acqua non a tenuta spreca fino a 2000 litri di acqua all'anno, uno sciacquone che perde fino a 4000 litri d'acqua. Il costo di una nuova guarnizione è invece di pochi centesimi di euro.

Mettere in funzione le pompe di ricircolo solo per il tempo necessario
Le pompe di ricircolo permettono il continuo ricircolo dell'acqua calda nel sistema di condotte in modo che si possa prelevare acqua calda anche nei punti di prelievo più remoti. Contribuiscono senza dubbio ad aumentar il comfort nella produzione di acqua calda. Tuttavia, anche loro consumano elettricità. Inoltre l'acqua calda inutilizzata in circolazione nelle tubature si raffredda lungo il tragitto nelle tubature e deve essere nuovamente riscaldata. Le pompe di ricircolo devono quindi essere messe in funzione solo a tempo, cioè quando vi è effettiva richiesta di acqua calda. Grazie a temporizzatori di cui è o può essere provvista la maggior parte delle pompe di ricircolo, è possibile impostare programmi orari a piacere. Spesso anche le centraline di regolazione in funzione delle condizioni atmosferiche presentano funzioni supplementari che permettono di comandare a tempo le pompe di ricircolo. Consultare il proprio tecnico abilita-

to. Un'ulteriore possibilità consiste nell'inserire la circolazione solo per lo stretto fabbisogno e per un determinato periodo di tempo impiegando un tasto o interruttore installato in prossimità dei punti di prelievo di frequente utilizzo. Nell'apparecchio Vaillant ecoTEC exclusiv vi è la possibilità di collegare un tasto di questo tipo al sistema elettronico dell'apparecchio.

Aerazione dei locali
Durante i periodi di riscaldamento aprire le finestre solo per aerare i locali e non per regolare la temperatura. È più efficace e di maggiore risparmio energetico aprire completamente e per breve tempo le finestre che non tenere una fessura aperta per lungo tempo. Consigliamo di aprire completamente le finestre per brevi periodi. Durante l'aerazione dei locali chiudere tutte le valvole termostatiche presenti nel locale o regolare il termostato di regolazione della temperatura ambiente sulla temperatura minima. In questo modo si garantisce un sufficiente ricambio dell'aria, evitando un inutile raffreddamento e spreco di energia (per es. a causa dell'inserimento del riscaldamento durante l'aerazione).

4 Uso

4.1 Panoramica degli elementi di comando

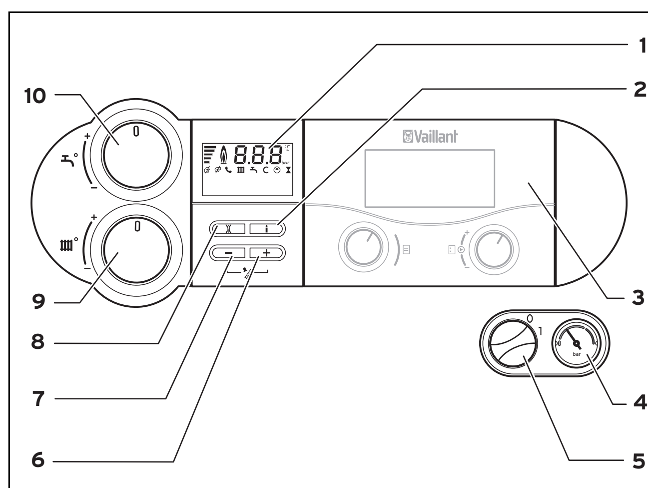


Fig. 4.1 Elementi di comando ecoTEC exklusiv

Per aprire il pannello anteriore, impugnare la maniglia e tirarla verso il basso. Gli elementi di comando visibili a questo punto presentano le seguenti funzioni (cfr. fig. 4.1):

1 Display d'indicazione dell'attuale temperatura di mandata riscaldamento, della pressione di riempimento attuale dell'impianto di riscaldamento, della modalità di funzionamento o di particolari informazioni

2 Pulsante "**i**" per richiamare informazioni

3 Centralina di regolazione (accessorio)

4 Manometro di visualizzazione della pressione di riempimento e di esercizio nell'impianto di riscaldamento

5 Interruttore principale per accendere e spegnere l'apparecchio

6 Tasto "**+**" per scorrere in avanti le indicazioni del display (per gli interventi di regolazione e la ricerca degli errori a cura del tecnico abilitato) o indicazione della temperatura del bollitore (VC con sonda del bollitore)

7 Pulsante "**-**" per scorrere all'indietro le indicazioni del display (perché il tecnico abilitato possa eseguire interventi di regolazione e ricercare errori) e per visualizzare sul display la pressione di riempimento dell'impianto di riscaldamento

8 Pulsante "**Sblocco**" per il ripristino a seguito di determinati disturbi

9 Manopola di regolazione della temperatura di mandata riscaldamento

10 Manopola per la regolazione della temperatura del bollitore (negli apparecchi VC con bollitore ad accumulo VIH)

Sistema di informazione e analisi digitale (DIA)

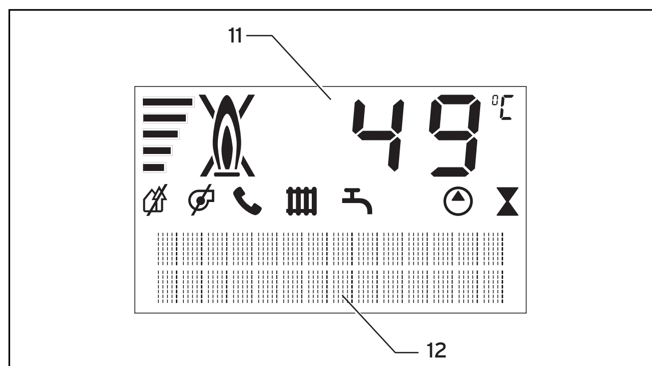


Fig. 4.2 Display ecoTEC exklusiv

Le caldaie ecoTEC exklusiv sono dotate di un sistema di informazione e analisi digitale. Questo sistema fornisce informazioni sullo stato di funzionamento dell'apparecchio e consente di eliminarne i disturbi.
Durante il funzionamento normale dell'apparecchio, il display (**1**) indica la temperatura di mandata riscaldamento attuale (nell'esempio 49 °C). In caso di errore l'indicazione della temperatura viene sostituita dal relativo codice di errore. La ecoTEC exclusiv presenta inoltre un'indicazione a tutto testo che riporta informazioni complementari.

11 Visualizzazione dell'attuale temperatura di mandata riscaldamento, della pressione di riempimento dell'impianto di riscaldamento oppure indicazione di un codice di stato o di errore.

12 Visualizzazione in testo in chiaro

Dai simboli visualizzati si possono rilevare le seguenti informazioni:

Disturbo nel condotto aria/fumi

Disturbo nel condotto aria/fumi

Solo in combinazione con vrnetDIALOG:
Finché sul display è visualizzato questo simbolo, la temperatura di mandata riscaldamento e la temperatura di erogazione dell'acqua calda sono determinate dall'accessorio vrnetDIALOG, il che significa che l'apparecchio funziona con temperature diverse da quelle impostate sulle manopole (**9**) e (**10**).

Questo tipo di funzionamento può essere terminato solo:
- mediante vrnetDIALOG oppure
- modificando l'impostazione delle temperature sulle manopole (**9**) o (**10**) di più di ± 5 K.

Questo tipo di funzionamento **non** può essere terminato solo:
- premendo il tasto (**8**) "Sblocco" oppure
- spegnendo e riaccendendo l'apparecchio.

Modalità Riscaldamento attiva
sempre accesa: riscaldamento
lampeggia: blocco bruciatore attivo

Produzione di acqua calda attiva
sempre accesa: la modalità Carica del bollitore (apparecchio VC) è in standby
lampeggia: riscaldamento del bollitore dell'acqua calda in corso, bruciatore acceso

Pompa riscaldamento interna in funzione

Valvola gas interna azionata

Indicazione del grado di modulazione momentanea del bruciatore (indicazione a barre)

Fiamma con croce:
disturbo nel funzionamento del bruciatore; apparecchio spento

Fiamma senza croce:
funzionamento regolare del bruciatore

4.2 Provvedimenti prima della messa in servizio

4.2.1 Apertura dei dispositivi di intercettazione


Avvertenza
I dispositivi di intercettazione non sono compresi nella fornitura dell'apparecchio. Essi vengono installati sul luogo ad opera di un tecnico abilitato. Richiedere al tecnico la descrizione della posizione e della cura di tali componenti.

VC 146, VC 206, VC 276

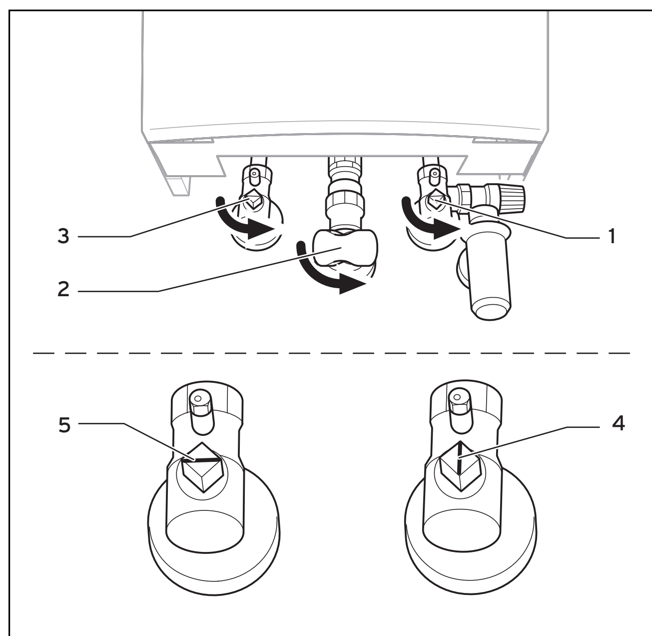


Fig. 4.3 Apertura dei dispositivi di intercettazione in VC 146, VC 206 e VC 276 (rubinetti di manutenzione a titolo d'esempio)

- Aprire il rubinetto di intercettazione del gas (**2**) premendolo e ruotandolo in senso antiorario fino all'arresto.
- Controllare che i rubinetti di manutenzione sella mandata (**3**) e del ritorno (**1**) siano aperti. Essi sono aperti quando l'intaglio della vite quadrata dei rubinetti di manutenzione coincide con il senso della condotta (**4**). Se i rubinetti di manutenzione dovessero essere chiusi (**5**), è possibile aprirli servendosi di una chiave fissa ed effettuando un quarto di giro verso destra o verso sinistra.

VC 356, VC 466, VC 656

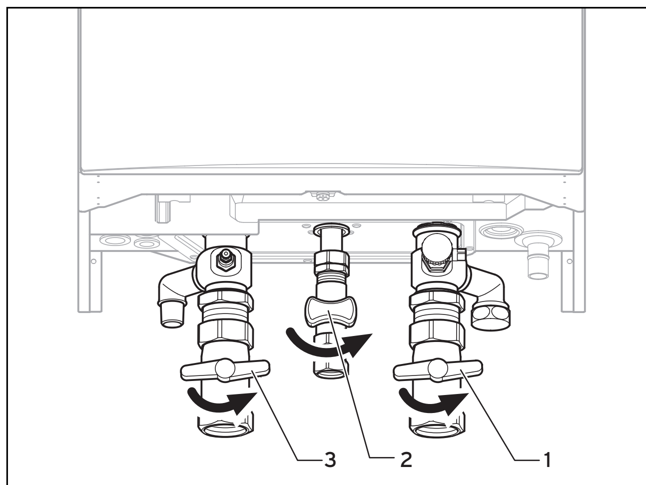


Fig. 4.4 Apertura dei dispositivi di intercettazione in VC 356, VC 466 e VC 656 (rubinetti di manutenzione a titolo d'esempio)

- Aprire il rubinetto di intercettazione del gas (**2**) premendolo e ruotandolo in senso antiorario fino all'arresto.
- Controllare che i rubinetti di manutenzione sella mandata (**3**) e del ritorno (**1**) siano aperti. Essi sono aperti quando le maniglie dei rubinetti di manutenzione sono parallele al senso della condotta.

4.2.2 Controllo della pressione dell'impianto

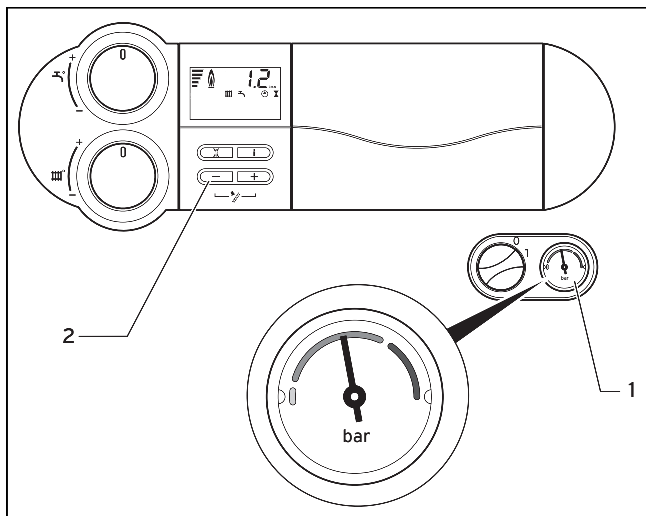


Fig. 4.5 Controllo della pressione di riempimento dell'impianto di riscaldamento

- In occasione della messa in servizio, controllare la pressione di riempimento dell'impianto sul manometro (**1**).

Per un funzionamento perfetto dell'impianto di riscaldamento, ad impianto freddo il manometro (**1**) deve trovarsi nella metà superiore del campo grigio scuro (vedere fig. 4.5). Questa posizione corrisponde ad una pressione

di riempimento compresa fra 1,0 e 2,0 bar. Se l'indicatore è all'interno del settore grigio chiaro è necessario rabboccare acqua prima della messa in servizio (vedere cap. 4.8.4).



Avvertenza
L'apparecchio ecoTEC è dotato di un manometro e di un'indicazione digitale della pressione. Il manometro consente di rilevare rapidamente, anche ad apparecchio spento, se la pressione di riempimento rientra o meno nell'ambito nominale. Quando l'apparecchio è in funzione, è possibile visualizzare sul display il valore esatto della pressione. Attivare l'indicazione della pressione premendo il pulsante "-" (2). Dopo 5 secondi, il display torna ad indicare la temperatura di mandata. È inoltre possibile alternare tra l'indicazione della temperatura e quella della pressione sul display mantenendo premuto per circa 5 secondi il tasto "-".



Avvertenza
Per evitare il funzionamento dell'impianto con una quantità d'acqua insufficiente e di conseguenza per evitare che si generino eventuali danni, l'apparecchio dispone di un sensore di pressione. Se la pressione scende al disotto di 0,6 bar, il sensore segnala l'insufficienza di pressione facendo lampeggiare il valore sul display.
Se la pressione scende al disotto di 0,3 bar, l'apparecchio si spegne. Sul display appare la segnalazione d'errore F.22. Per rimettere in servizio l'apparecchio, va dapprima rabboccata acqua nell'impianto.

Se l'impianto di riscaldamento si dirama su diversi piani, può essere necessaria una pressione di riempimento dell'impianto più elevata. Consultare il proprio tecnico abilitato.

4.3 Messa in servizio

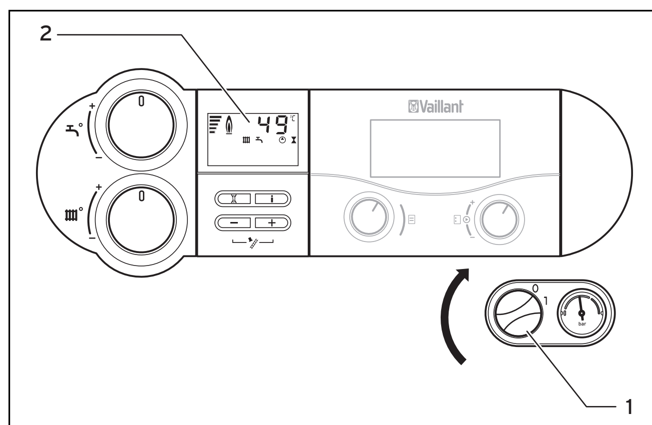


Fig. 4.6 Accensione dell'apparecchio

- L'apparecchio viene acceso e spento con l'interruttore generale (**1**).
  1: "**ON**"
  0: "**OFF**"

Quando si accende l'apparecchio, sul display (**2**) appare la temperatura di mandata attuale.

Per regolare l'apparecchio secondo le proprie esigenze, leggere i capitoli 4.4 e 4.5, in cui sono descritte le possibilità di regolazione della produzione dell'acqua calda e del riscaldamento.



Attenzione
Pericolo di danneggiamento.
I dispositivi antigelo e di controllo sono attivi solo quando l'interruttore generale si trova in posizione "I" e se la corrente è inserita.

Per mantenere attivi i dispositivi di sicurezza, è opportuno accendere e spegnere il riscaldatore a gas da parete dal termostato di regolazione (le informazioni a riguardo sono riportate nelle istruzioni per l'uso del termostato).
Per lo spegnimento completo del riscaldatore a gas da parete, consultare il capitolo 4.9.

4.4 Produzione dell'acqua calda

Per la produzione di acqua calda con la versione VC dell'apparecchio è necessario collegare all'apparecchio un bollitore del tipo VIH.

4.4.1 Impostazione della temperatura dell'acqua calda

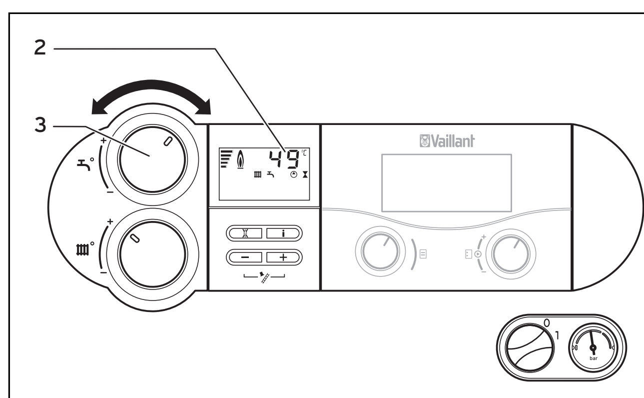


Fig. 4.7 Impostazione della temperatura dell'acqua calda

- Accendere l'apparecchio come descritto al capitolo 4.3.
- Posizionare la manopola per la regolazione della temperatura del bollitore (**3**) sulla temperatura desiderata. I valori minimi e massimi:
  - tutta a sinistra, protezione antigelo circa 15 °C
  – tutta a destra max. 70 °C

Quando viene impostata la temperatura desiderata sul display (**2**) viene visualizzato il valore nominale corrispondente.
L'indicazione scompare dopo 3 secondi e il display mostra di nuovo l'indicazione consueta (la temperatura di mandata attuale del riscaldamento o, in alternativa, la pressione dell'acqua dell'impianto).



Avvertenza
Se la centralina è collegata tramite un cavo eBUS a due fili, regolare la manopola della temperatura dell'acqua calda sulla massima temperatura possibile. La temperatura nominale del bollitore va regolata dalla centralina.



Attenzione
Pericolo di depositi di calcare.
Se la durezza dell'acqua supera 3,57 mol/m³ (20 °dH) non posizionare la manopola (3) oltre la posizione centrale.



Pericolo!
Pericolo di sviluppo del batterio della legionella. Quando l'apparecchio viene utilizzato per il riscaldamento integrativo in un impianto per la produzione di acqua calda sanitaria per mezzo di collettori solari, regolare la temperatura di erogazione dell'acqua calda sulla manopola (3) su almeno 60 °C.

4.4.2 Disattivazione del funzionamento con bollitore

Negli apparecchi VC con bollitore collegato, è possibile disattivare la produzione di acqua calda ovvero la carica del bollitore e lasciare invece in funzione il riscaldamento.

- Per impostare la temperatura dell'acqua calda, ruotare la manopola completamente verso sinistra. Rimane attiva solo la funzione antigelo per il serbatoio.

4.4.3 Prelievo di acqua calda

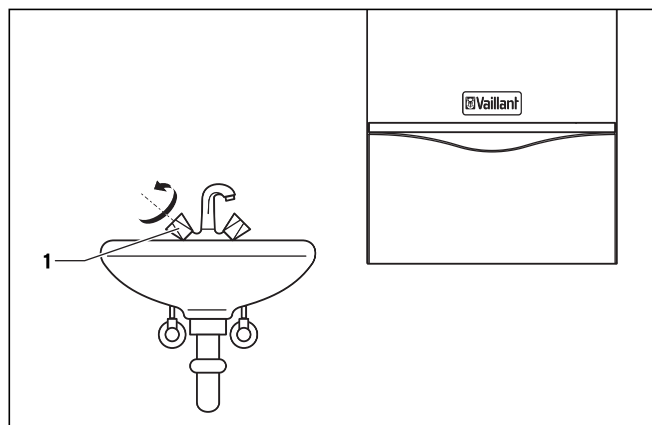


Fig. 4.8 Prelievo di acqua calda

Quando si apre un rubinetto dell'acqua calda (**1**) su un punto di prelievo (lavandino, doccia, vasca, ecc.) viene prelevata acqua calda dal bollitore collegato.

Quando la temperatura del bollitore scende al di sotto di quella impostata, l'apparecchio VC si accende automaticamente e riscalda l'acqua del bollitore. Al raggiungimento della temperatura nominale del bollitore, l'apparecchio VC si disinserisce di nuovo automaticamente. La pompa rimane in funzione per un breve ritardo.

4.5 Impostazioni per il riscaldamento

4.5.1 Impostazione della temperatura di mandata (senza termostato)

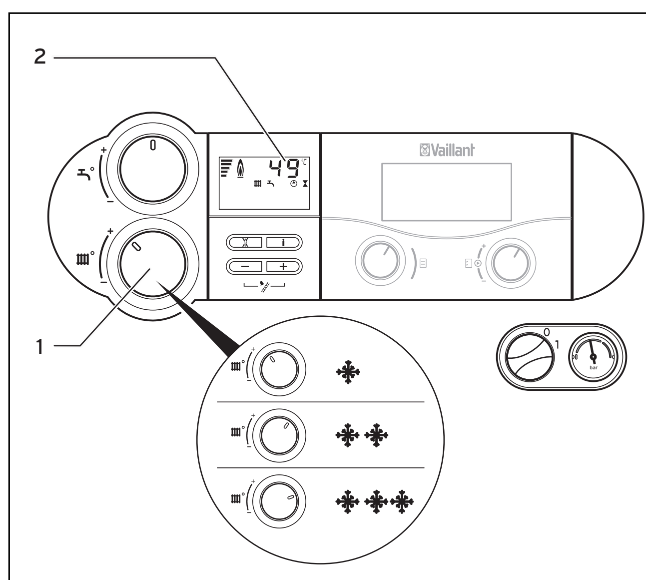


Fig. 4.9 Impostazione della temperatura di mandata senza termostato

In assenza di un termostato esterno, regolare la temperatura di mandata con la manopola (**1**) a seconda della temperatura esterna. Consigliamo le seguenti regolazioni:

- **Posizione verso sinistra** (ma non completamente) nelle stagioni intermedie: temperatura esterna tra 10° e 20° C circa
- **Posizione centrale per temperature mediamente fredde:**
  temperatura esterna tra 0° e 10 °C circa
- **Posizione a destra** per temperature più fredde: temperatura esterna tra 0° e −15 °C circa

Durante la regolazione della temperatura, la temperatura impostata viene visualizzata sul display (**2**). L'indicazione scompare dopo 3 secondi e il display mostra di nuovo l'indicazione consueta (la temperatura di mandata attuale del riscaldamento o, in alternativa, la pressione dell'acqua dell'impianto).

Normalmente la manopola (**1**) può essere regolata in modo continuo fino ad una temperatura di mandata di 75º C. Se l'apparecchio dovesse tuttavia consentire di impostare valori più alti, richiedere al proprio tecnico abilitato di effettuare una regolazione corrispondente, in modo da permettere un funzionamento del proprio impianto di riscaldamento con temperature di mandata più alte.

4.5.2 Impostazione della temperatura di mandata (con termostato)

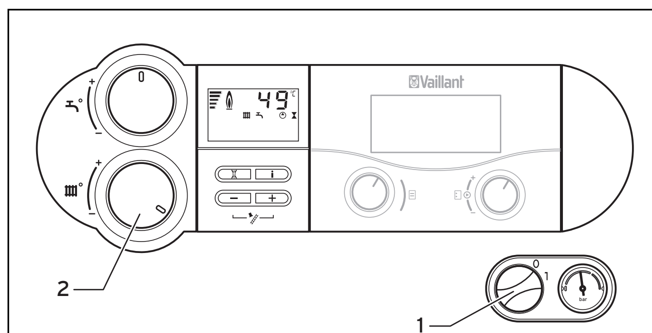


Fig. 4.10 Impostazione della temperatura di mandata sul termostato

Ai sensi dell'Ordinamento in materia di risparmio energetico (EnEV), l'impianto di riscaldamento va dotato di una centralina azionata in base alle condizioni atmosferiche o in base alla temperatura ambiente. In tal caso occorre procedere alle seguenti regolazioni:
- Girare l'interruttore principale (**1**) **sulla posizione** "**I**".
- Ruotare la manopola (**2**) per la regolazione della temperatura di mandata riscaldamento completamente verso destra.

La temperatura di mandata viene regolata automaticamente dalla centralina (per ulteriori informazioni consultare le relative istruzioni per l'uso).

4.5.3 Disinserimento del riscaldamento (funzionamento estivo)

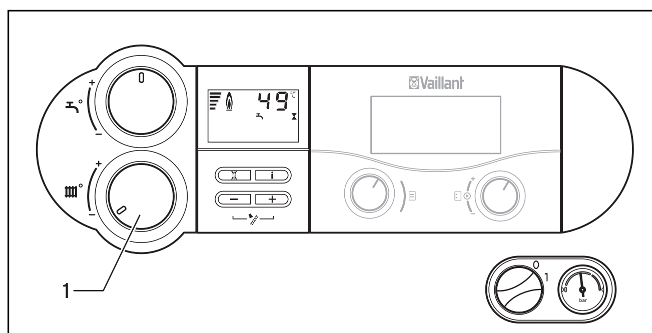


Fig. 4.11 Disinserimento del riscaldamento (funzionamento estivo)

In estate è possibile spegnere il riscaldamento e lasciare invece in funzione la produzione di acqua calda.

- Ruotare la manopola (**1**) per la regolazione della temperatura di mandata riscaldamento completamente verso sinistra.

4.5.4 Impostazione della centralina azionata dalla temperatura ambiente o dalle condizioni atmosferiche

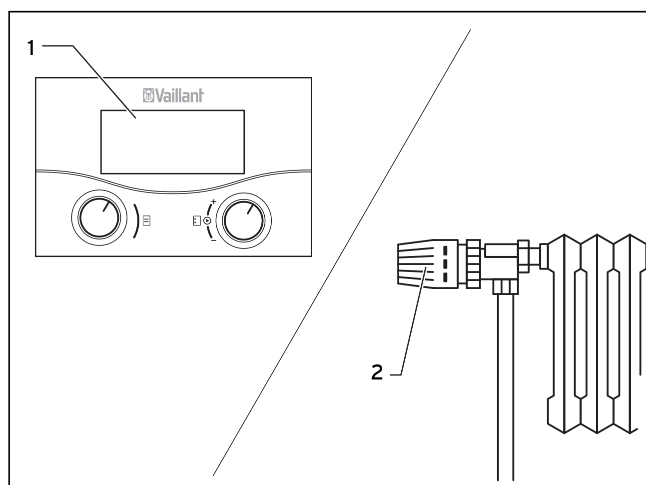


Fig. 4.12 Impostazione del termostato di regolazione in funzione della temperatura ambiente o delle condizioni atmosferiche

- Impostare il termostato di regolazione della temperatura ambiente (**1**), il termostato di regolazione in funzione delle condizioni atmosferiche e le valvole termostatiche dei termosifoni (**2**) come descritto nelle relative istruzioni per l’uso di tali accessori.

4.6 Indicazioni di stato (per interventi di manutenzione e di assistenza a opera del tecnico abilitato)

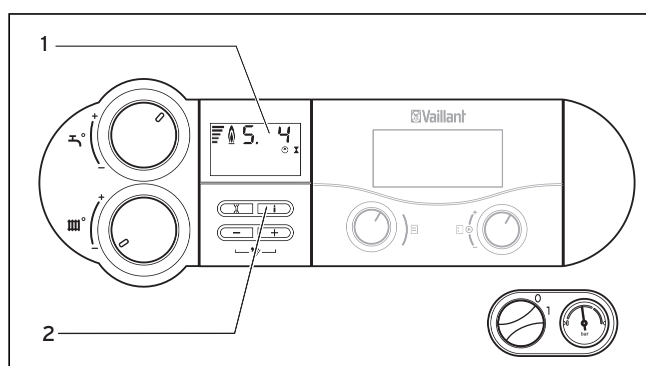


Fig. 4.13 Indicazioni di stato

Le indicazioni di stato forniscono informazioni sullo stato di funzionamento dell'apparecchio.
- Attivare le indicazioni di stato premendo il pulsante "**i**" (**2**).

Sul display (**1**) viene visualizzato il codice di stato corrispondente, ad esempio "**S. 4**" per il funzionamento del bruciatore. Il significato dei codici di stato più importanti

sono riportati nella tabella seguente. Il codice di stato indicato viene descritto ulteriormente con una visualizzazione di testo in chiaro sul display del sistema di informazione e analisi digitale, ad esempio per "S. 4": "**Riscaldamento bruciatore acceso**".
Nelle fasi di commutazione, per es. durante un tentativo di accensione a fiamma spenta, viene indicata brevemente la segnalazione di stato "**S.**".
• Riportare il display sulla modalità normale premendo nuovamente il pulsante "**i**" (**2**).

Indicazione	Significato
	Indicazioni durante il riscaldamento
S. 0	Riscaldamento, nessun fabbisogno termico
S. 1	Riscaldamento, avviamento ventola
S. 2	Riscaldamento, mandata pompa
S. 3	Riscaldamento, accensione
S. 4	Riscaldamento, bruciatore acceso
S. 6	Riscaldamento, inerzia ventola
S. 7	Riscaldamento, inerzia pompa
S. 8	Riscaldamento, tempo di blocco residuo xx min
S.31	Nessun fabbisogno termico, funzionamento estivo
S.34	Riscaldamento, protezione antigelo
	Indicazioni durante la carica del bollitore
S.20	Acqua calda richiesta
S.22	Funzionamento con acqua calda, mandata pompa
S.24	Funzionamento con acqua calda, bruciatore acceso
	Segnalazioni di servizio Le segnalazioni di servizio appaiono in caso di necessità e sostituiscono il testo di stato normale (cfr. capitolo 4.7)
S.73	Segnalazione di servizio Controllare ventola*
S.74	Segnalazione di servizio Controllare sensore CO*
S.75	Segnalazione di servizio Controllare combustione*
S.76	Segnalazione di servizio Controllare pressione acqua*
S.81	Segnalazione di servizio Controllare accensione*
S.84	Segnalazione di servizio Condotto aria/fumi*
S.85	Segnalazione di servizio Quantità acqua in circolazione

Tab. 4.1 Codici di stato e loro significato (selezione)

* non nella VC 656

4.7 Manutenzione preventiva (segnalazioni di servizio)

L'apparecchio analizza continuamente una grande quantità di parametri di funzionamento. Ciò permette di riconoscere immediatamente cambiamenti non desiderati. In questo modo, prima di un eventuale guasto dell'apparecchio si riceve un avviso di manutenzione straordinaria.

In presenza delle segnalazioni di servizio che seguono, si raccomanda di consultare una ditta abilitata e riconosciuta e di fare eseguire una manutenzione:
- Controllare ventola*
- Controllare sensore CO*
- Controllare combustione*
- Controllare accensione*
- Condotto aria/fumi*
- Quantità acqua in circolazione

* non nella VC 656

Se si utilizza il sistema vrnetDIALOG, questo invia le segnalazioni anche ai numeri di telefono e di fax o all'indirizzo di posta elettronica configurati.

4.8 Eliminazione dei disturbi

Se si riscontrano problemi durante il funzionamento del riscaldatore a gas da parete, è possibile effettuare un controllo in base ai seguenti punti:

non viene prodotta acqua calda, il riscaldamento rimane freddo; L'apparecchio non si accende:
- il rubinetto di intercettazione del gas dell'edificio sulla linea di alimentazione e quello sull'apparecchio sono aperti (vedere capitolo 4.2.1)?
- l'alimentazione di corrente dell'edificio è inserita?
- l'interruttore generale del riscaldatore a gas da parete è acceso (vedere cap. 4.3)?
- la manopola per l'impostazione della temperatura di mandata del riscaldatore a gas da parete è girata completamente verso sinistra, quindi sulla protezione antigelo (vedere paragrafo 4.4)?
- la pressione di riempimento dell'impianto di riscaldamento è sufficiente (vedere capitolo 4.2.2)?
- c'è aria nell'impianto di riscaldamento?
- è intervenuto un disturbo durante l'accensione (vedere capitolo 4.8.2)?

La produzione dell'acqua calda funziona correttamente; il riscaldamento non funziona:
- vi è richiesta di calore dalla centralina esterna (per es. centralina calorMATIC) (vedere cap. 4.5.4)?



Attenzione
Pericolo di danneggiamento a causa di modifiche non eseguite a regola d'arte.
Se il riscaldatore a gas da parete continua a non funzionare regolarmente anche dopo il controllo e la conferma dei punti indicati, è necessario ricorrere ad un tecnico abilitato ai sensi di legge.

4.8.1 Disturbi per mancanza d’acqua

Non appena la pressione dell'impianto scende al disotto di un valore limite, sul display compare la segnalazione di servizio "**Controllare la pressione dell'acqua**" (non nella VC 656). Dopo aver rabboccato acqua in quantità sufficiente, l'indicazione scompare da sola trascorsi circa 20 secondi. Se la pressione scende al disotto di 0,3 bar, l'apparecchio si spegne. Sul display compare la segnalazione d'errore "**F.22**". Per rimettere in servizio l'apparecchio, va dapprima rabboccata acqua nell'impianto.
Se la pressione scende con frequenza, è necessario determinare ed eliminare la causa della perdita dell'acqua di riscaldamento. A tale scopo, richiedere l’intervento di una ditta abilitata e riconosciuta.

4.8.2 Disturbi all’accensione

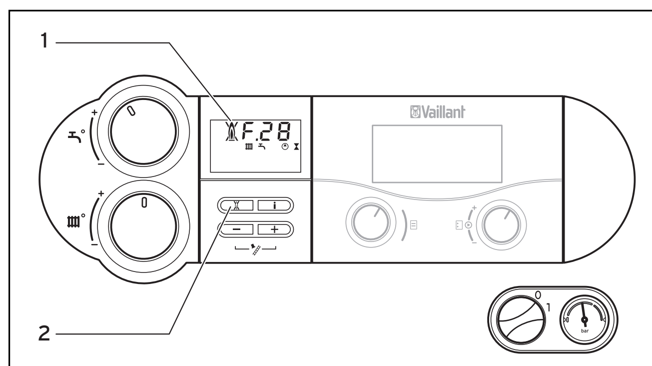


Fig. 4.14 Sblocco

Se il bruciatore non si accende dopo cinque tentativi, l'apparecchio non si accende e passa a "**Disturbo**". Ciò è visualizzato sul display con i codici di errore "**F.28**" oppure "**F.29**".
Negli apparecchi ecoTEC exclusiv compaiono inoltre sul display il simbolo della fiamma barrata (**1**) e un'apposita indicazione a tutto testo, ad esempio per F.28: "**Guasto all'avviamento, accensione non riuscita**".
Un’ulteriore accensione automatica ha luogo solo dopo uno sblocco manuale.

- In tal caso, premere il pulsante di eliminazione del guasto (**2**) e mantenerlo premuto per circa un secondo.



Attenzione
Pericolo di danneggiamento a causa di modifiche non eseguite a regola d'arte.
Se il riscaldatore a gas da parete non si avvia neanche dopo il terzo tentativo di sblocco, è necessario richiedere l’intervento di un tecnico abilitato ai sensi di legge.

4.8.3 Disturbi nel condotto aria/fumi

L'apparecchio è dotato di una ventola. Se la ventola non funziona in modo regolare, l'apparecchio si spegne.
Sul display appaiono quindi i simboli e , nonché la segnalazione d'errore "**F.32**". Il codice di errore indicato è inoltre spiegato da un'indicazione a tutto testo sul display: "**Errore ventola**".

Gli apparecchi ecoTEC exclusiv sono inoltre dotati di un sensore della pressione dell'aria che controlla se i percorsi dell'aria e dei fumi dell'apparecchio sono intasati. Se i percorsi dell'aria e dei fumi sono intasati, compare la segnalazione d'errore "**F.35**".
Il codice di errore indicato è inoltre spiegato da un'indicazione a tutto testo sul display: "**Errore percorso aria/fumi**".



Attenzione
Pericolo di danneggiamento a causa di modifiche non eseguite a regola d'arte.
Quando compare questa segnalazione d’errore è necessario rivolgersi ad una ditta abilitata e riconosciuta per un controllo.

4.8.4 Riempimento dell'apparecchio/impianto di riscaldamento

Per un funzionamento perfetto dell’impianto di riscaldamento, ad impianto freddo la pressione di riempimento deve essere compresa tra 1,0 e 2,0 bar (vedere cap. 4.2.2). Se la pressione è inferiore, rabboccare con acqua.
Se l'impianto di riscaldamento si dirama su diversi piani, può essere necessaria una pressione di riempimento dell'impianto più elevata. Consultare la proprio tecnico abilitato.



Attenzione
Pericolo di danneggiamento del riscaldatore a gas da parete.
Per il riempimento dell'impianto di riscaldamento utilizzare solo acqua del rubinetto pulita.
Non è ammessa l'aggiunta di sostanze chimiche come mezzi antigelo o anticorrosione (inibitori).
Ciò potrebbe comportare il danneggiamento delle guarnizioni e delle membrane e l'insorgere di rumori durante il riscaldamento.
In questo caso non assumiamo nessuna responsabilità per eventuali danni.

Per il riempimento e il rabbocco dell'impianto di riscaldamento è normalmente possibile impiegare acqua corrente. In alcuni casi possono presentarsi tuttavia qualità di acqua molto differenti che non si addicono al riempimento dell'impianto (acqua molto corrosiva o ad alto contenuto di calcare). In questo caso rivolgersi ad una ditta abilitata e riconosciuta.

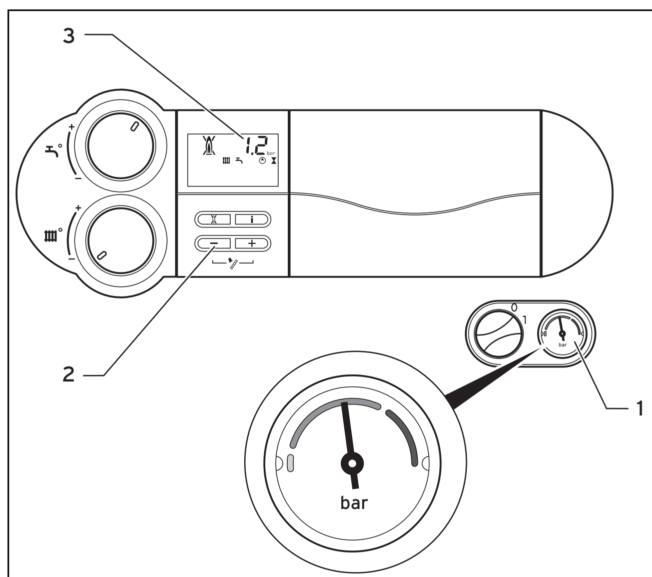


Fig. 4.15 Riempimento dell'impianto di riscaldamento

Per riempire l'impianto procedere come segue:
- Aprire tutte le valvole dei termosifoni (valvole termostatiche) dell'impianto.
- Collegare un tubo flessibile da un lato al rubinetto di riempimento dell'impianto e dall'altro ad un rubinetto di prelievo dell'acqua fredda (il tecnico è tenuto a mostrare all'utente i rubinetti per il riempimento e spiegare il procedimento di riempimento e svuotamento dell'impianto).
- Aprire lentamente il rubinetto di riempimento.
- Aprire lentamente la valvola di prelievo e aggiungere acqua finché il manometro (**1**) o il display (**3**) indicano il raggiungimento della pressione necessaria dell'impianto.

È possibile visualizzare il valore esatto sul display.
- Attivare l'indicazione della pressione premendo il pulsante "**-**" (**2**). Dopo 5 secondi, il display torna ad indicare la temperatura di mandata. È inoltre possibile alternare tra l'indicazione della temperatura e quella della pressione sul display mantenendo premuto per circa 5 secondi il tasto "**-**".
- Chiudere la valvola di prelievo.
- Eseguire lo sfiato di tutti i termosifoni.
- Infine controllare la pressione dell'impianto sul manometro e, se necessario, aggiungere ancora acqua.
- Chiudere il rubinetto di riempimento e rimuovere il tubo flessibile.

4.9 Spegnimento

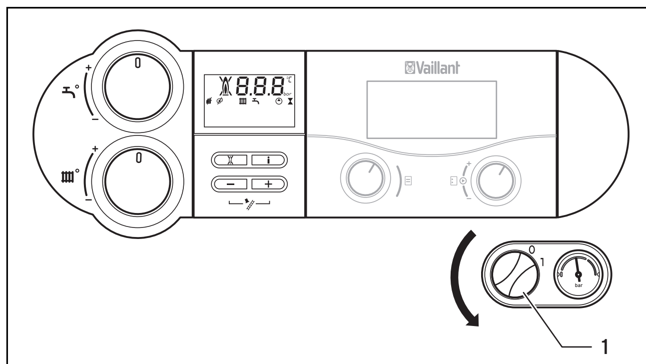


Fig. 4.16 Spegnimento dell'apparecchio

- Per spegnere completamente il riscaldatore a gas da parete, porre l'interruttore generale (**1**) su "**0**".



Attenzione
I dispositivi antigelo e di controllo sono attivi solo quando l'interruttore generale si trova in posizione "I" e se la corrente è inserita.

Per mantenere attivi i dispositivi di sicurezza, è opportuno accendere e spegnere il riscaldatore a gas da parete in funzionamento normale solo dal termostato di regolazione (le informazioni a riguardo sono riportate nelle istruzioni per l'uso del termostato).



Avvertenza
In caso di inattività prolungata (per es. durante le vacanze) è opportuno chiudere anche il rubinetto d'intercettazione del gas e la valvola d'intercettazione dell'acqua fredda.
Osservare in questo caso anche le avvertenze sulla protezione antigelo riportate al cap. 4.10.



Avvertenza
I dispositivi di intercettazione non sono compresi nella fornitura dell'apparecchio. Essi vengono installati sul luogo ad opera di un tecnico abilitato. Richiedere al tecnico la descrizione della posizione e della cura di tali componenti.

4.10 Protezione antigelo

L'impianto di riscaldamento e le tubazioni dell'acqua sono sufficientemente protetti dal gelo quando, nei periodi a rischio di gelo, l'impianto rimane in servizio anche in vostra assenza e i locali vengono mantenuti ad una temperatura sufficiente.



Attenzione
I dispositivi antigelo e di controllo sono attivi solo quando l'interruttore generale si trova in posizione "I" e se la corrente è inserita.



Attenzione
Non è consentito arricchire l'acqua di riscaldamento con prodotti antigelo. Ciò potrebbe comportare il danneggiamento delle guarnizioni e delle membrane e l'insorgere di rumori durante il riscaldamento. In questo caso non assumiamo nessuna responsabilità per eventuali danni.

4.10.1 Funzione antigelo

Il riscaldatore a gas da parete è dotato di una funzione antigelo:
Se, **ad interruttore generale acceso**, la temperatura di mandata riscaldamento scende al di sotto di 5 °C, l'apparecchio si accende e riscalda il circuito del generatore termico ad una temperatura di 30 °C.



Attenzione
Pericolo di gelo di parti nell'intero impianto.
La funzione antigelo non può garantire la protezione di tutto l'impianto.

4.10.2 Protezione antigelo tramite svuotamento

Un'ulteriore possibilità di protezione antigelo consiste nello svuotare completamente sia l'impianto di riscaldamento che l'apparecchio. In questo caso è indispensabile appurare che sia l'impianto che l'apparecchio siano stati svuotati completamente.
Anche tutte le tubature dell'acqua fredda e calda della casa e all'interno dell'apparecchio devono essere svuotate.
Consultare il proprio tecnico abilitato e qualificato.

4.11 Manutenzione e assistenza clienti

Presupposto per un buon funzionamento continuo, sicuro e affidabile, nonché per una lunga durata in servizio, è l'esecuzione dell'ispezione/manutenzione **annuale** ad opera di un tecnico abilitato.



Pericolo!
Pericolo di danni a cose e a persone a causa di interventi inadeguati.
Non tentare mai di eseguire lavori di manutenzione o riparazioni del riscaldatore a gas da parete di propria iniziativa.
Richiedere l'intervento di una ditta abilitata e riconosciuta. Si raccomanda la stipula di un contratto di manutenzione.
Una manutenzione carente o irregolare può compromettere la sicurezza operativa dell'apparecchio e provocare danni a cose e persone.

Una manutenzione regolare garantisce un rendimento ottimale e quindi il funzionamento economico del riscaldatore a gas da parete.

Vaillant S.à r.l.
Rte du Bugnon 43 ▪ Case postale 4 ▪ 1752 Villars-sur-Glâne 1 ▪ tél. 026 409 72 10
fax 026 409 72 14 ▪ Service après-vente tel. 026 409 72 17 ▪ fax 026 409 72 19
info@vaillant.ch ▪ www.vaillant.ch

Vaillant GmbH
Riedstrasse 10 ▪ Postfach 86 ▪ CH-8953 Dietikon 1 ▪ Telefon 044 744 29 29
Telefax 044 744 29 28 ▪ Kundendienst Tel. 044 744 29 39 ▪ Telefax 044 744 29 38
Techn. Vertriebssupport Tel. 044 744 29 19 ▪ info@vaillant.ch ▪ www.vaillant.ch

0020029138_00 CH 122007